Strukturwandlungen im Klempner- und Installateurhandwerk

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der Würde eines Doktors
der wirtschaftlichen Staatswissenschaften einer
Hohen Rechts- und Staatswissenschaftlichen Fakultät
der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg

eingereicht von

Diplom-Kaufmann **Kurt Hofmann**

aus Berlin.

Günthers Buchdruckerei, Saalfeld (Ostpr.)

Referent: Prof. Dr. Georg Jahn

Korreferent: Prof. Dr. Karl Muhs

Prüfungstermin: 5. Juni 1935

Meinen lieben Eltern gewidmet

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41544704_0108

Inhaltsverzeichnis

Seite

Vorwort 1

I. Die Tatsachen nach der Statistik

A. in der Zeit von 1875 bis 1895

1. Allgemeiner Teil

a) Die Erhebungseinheit der gewerblichen Betriebszählungen 4

b) Die Abgrenzung von Handwerk, Fabrik und Verlag 5

c) Die Verschiedenheiten in den Erhebungen von 1875, 1882 und 1895 7

2. Spezieller Teil
Die Entwicklung des Klempner- und Installateurhandwerks als Produktionsgewerbe

a) Die Veränderungen in der Periode von 1875 bis 1882

1. Vergleich von „Industrie und Handwerk" mit dem Klempner- und Installateurgewerbe nach Betriebs- und Beschäftigtenziffern 11

2. Beschäftigtenzahl im Klempner- und Installateurgewerbe und die Bevölkerung Deutschlands 13

3. Die Betriebsgrößen der Hauptbetriebe mit den jeweils in einer Betriebsgrößenklasse beschäftigten Personen 14

4. Vergleich der Haupt- und Nebenbetriebe 16

b) Die Veränderungen in der Periode von 1882 bis 1895

1. Vergleich von „Industrie und Handwerk“ mit dem Klempner- und Installateurgewerbe nach Betriebs- und Beschäftigtenziffern 17
2. Beschäftigtenzahl im Klempner- und Installateurgewerbe und die Bevölkerung Deutschlands 18
3. Die Betriebsgrößen der Hauptbetriebe mit den jeweils in einer Betriebsgrößenklasse beschäftigten Personen 19
4. Die Beschäftigten nach ihrer Stellung im Betrieb 20
5. Vergleich der Haupt- und Nebenbetriebe 22
6. Motorenstatistik 22
7. Hausindustrie 23

c) Graphische Darstellung der Veränderungen von 1875 bis 1895 24

B. in der Zeit von 1882 bis 1925

1. Allgemeiner Teil

a) Die Erhebungseinheit der gewerblichen Betriebszählungen 26
b) Die Abgrenzung der Handwerksbetriebe 28
c) Die Verschiedenheiten in den Erhebungen von 1882, 1895, 1907 und 1925 31

2. Spezieller Teil

Die Entwicklung des Klempner- und Installateurhandwerks als Anbringungsgewerbe. Die Veränderungen in der Periode von 1882 bis 1925

1. Ueberblick über die Gesamtentwicklung des Klempner- und Intallateurgewerbes von 1882 bis 1925 37
α) im Vergleich zur Entwicklung von „Industrie und Handwerk“ 37
β) im Vergleich zur Entwicklung der Bevölkerung 39

2. Die Betriebsgrößen der Hauptbetriebe mit den jeweils in einer Betriebsgrößenklasse beschäftigten Personen 41
3. Vergleich der Haupt- und Nebenbetriebe 45
4. Die Beschäftigten nach ihrer Stellung im Betrieb 47
5. Motorenstatistik 48
6. Graphische Darstellung der Entwicklung 49

C. Zusammenfassung 51

II. Die Kausalanalyse der Entwicklungsvorgänge

Vorbemerkung 52

A. Die Gründe für den Niedergang des Klempner- und Installateurhandwerks als Produktionsgewerbe

1. Aenderungen in der Bedarfsgestaltung
a) Bedarfsverschiebungen 53
b) Bedarfssteigerungen 55

2. Aenderungen in der Gestaltung der Absatzorganisation
a) Einschaltung des Kleinhandels 58
b) Einschaltung des Großhandels 60

3. Aenderungen in der Betriebsgestaltung
a) Darstellung des Herstellungsverfahrens
α) im Handwerk 62
β) im Verlag 64
γ) in der Fabrik 65
b) Vergleich der drei Betriebsformen
α) Schwächen des Handwerks 68
β) Die Ueberlegenheit der Hausindustrie gegenüber dem Handwerk 70
γ) Die Ueberlegenheit der Fabrik gegenüber Verlag und Handwerk 71
c) Kostenvergleich zwischen den handwerklich und den fabrikmäßig hergestellten Blechwaren 74

B. Die Gründe für den Niedergang des Klempner- und Installateurhandwerks als Anbringungsgewerbe

1. Aenderungen in der Bedarfsgestaltung

a) Bedarfsverschiebungen 78
b) Bedarfssteigerungen 79

2. Aenderungen in der Gestaltung der Absatzorganisation

a) Einschaltung des Kleinhandels 80
b) Einschaltung des Großhandels 81
c) Einschieben „nichtzünftiger" Personen in den Absatzweg 82
d) Angliederung von Regiebetrieben an größere Wirtschaftsgebilde 83

3. Aenderungen in der Betriebsgestaltung 85

a) Darstellung des Betriebsprozesses

α) im Handwerksbetrieb 85
β) im Großbetrieb 86

b) Vergleich der beiden Betriebsformen

α) Die Schwächen der Handwerksbetriebe 88
β) Die Ueberlegenheit der Großbetriebe über die Handwerksbetriebe 89

c) Kostenvergleich 91

III. **Der Verlauf der beiden Verdrängungsprozesse**
Kurzer Abriß der Geschichte des Klempner- und Installateurhandwerks 93

A. Der Verlauf des Niedergangs des Klempner- und Installateurhandwerks als Produktionsgewerbe 94

1. Die Periode von 1875 bis 1882 94
2. Die Periode von 1883 bis 1895 98

B. Der Verlauf des Niedergangs des Klempner- und Installateurhandwerks als Anbringungsgewerbe

1. Die Periode von 1882 bis 1895 101
2. Die Periode von 1896 bis 1913 104
3. Die Periode von 1914 bis 1923 108
4. Die Periode von 1924 bis zur Gegenwart 111

IV. **Die zukünftige Entwicklung des Klempner- und Installateurhandwerks als Anbringungsgewerbe**

Vorbemerkung 116

A. Die Voraussetzungen 116

B. Die Tatsachen und die Möglichkeit der Erfüllung der Voraussetzungen 117

C. Die Aussichten 122

Literaturverzeichnis 125

Vorwort

Es ist die Aufgabe dieser Arbeit, die Entwicklung des Klempner- und Installateurhandwerks in den letzten 50 Jahren zu betrachten. Wenn in diesem Rahmen von Handwerk gesprochen wird, so handelt es sich immer um die handwerkliche Betriebsform, die durch die folgenden konstitutiven Merkmale gekennzeichnet ist: Geringe Betriebsgröße — keine Verwendung von Hilfsmaschinen — keine Arbeitszerlegung — soziale Gliederung der gelernten Arbeitskräfte in Meister, Gesellen und Lehrlinge. Das Handwerk als Betriebsform stellte in der vorkapitalistischen Zeit die vorherrschende Betriebsform dar. Mit der Entwicklung des Kapitalismus wurde ein Teil der Handwerksbetriebe aus ihrer Vorrangstellung verdrängt, während der andere Teil einen Aufstieg auf Kosten der Erstgenannten durchmachte. Daß letztere dabei die handwerkliche Betriebsform ablegten, läßt sich deutlich bei allen Produktionsgewerben verfolgen. Die vollständige Umstellung des Produktionsprozesses läßt zweifelsfrei erkennen, daß diese Betriebe ihren Aufschwung in der fabrikmäßigen Betriebsform durchmachten.

Schwieriger gestaltet sich schon, die Entwicklung des Handwerks in Anbringungsgewerben zu verfolgen. Die klare Erkenntnis in dieser Richtung war vornehmlich auch dadurch verhindert, daß jene Gebiete der individuellen, der lokalisierten und der Reparaturarbeiten als allein dem Handwerk vorbehalten galten [1]). Diese Meinung mußte inzwischen grundsätzlich revidiert werden [2]).

In der Betrachtung ist zunächst die Entwicklung des Klempner- und Installateurhandwerks als Produktionsgewerbe zu verfolgen. Wenn hier von Produktionsgewerbe die Rede ist, so soll dies nur andeuten, daß das Klempner- und Installateurhandwerk sich damals entscheidend mit

---

[1]) Vergl. Sombart, W., „Das Wirtschaftsleben im Zeitalter des Hochkapitalismus" S. 961—62.

[2]) Vergl. Grünberg, E., „Der Mittelstand in der kapitalistischen Gesellschaft."

der Herstellung von Blechwaren aller Art befaßte. Daneben führte es auch Anbringungsarbeiten aus. Jedoch liegt der Zeitraum, in dem diese Anbringungsarbeiten das Haupttätigkeitsfeld darstellen, erheblich später. Unter Anbringungsarbeiten werden hier alle Arbeiten verstanden, wie Bauklempnerei, Gas- und Wasserinstallationen. Nebenher gehören auch zum Arbeitsgebiet des Klempner- und Installateurhandwerks die Herstellung von einigen Blechartikeln sowie die Ausführung von Reparaturen. Wir werden also der Kürze halber nunmehr jeweils vom Klempner- und Installateurhandwerk als Produktions- oder als Anbringungsgewerbe sprechen.

Das Klempner- und Installateurhandwerk macht als Produktionsgewerbe einen Niedergang durch, der gegen Ende des 19. Jahrhunderts abgeschlossen ist. Diese Entwicklung wird anhand der vorliegenden gewerblichen Betriebszählungen von 1875, 1882 und 1895 verfolgt. Da jedoch bereits vor Schluß des 19. Jahrhunderts der Umbildungsprozeß vom Produktions- zum Anbringungsgewerbe beginnt, so werden der Betrachtung der Entwicklung des Klempner- und Installateurhandwerks als Anbringungsgewerbe die gewerblichen Betriebszählungen von 1882 bis 1925[3]) zugrunde gelegt. Hierbei zeigt sich, daß das Klempner- und Installateurhandwerk auch als Anbringungsgewerbe einen Niedergang durchmacht.

Soweit statistische Nachweise gebracht werden, beruhen sie auf den amtlichen gewerbestatistischen Erhebungen des Deutschen Reichs seit 1875 bis 1925. An Verbandsstatistik werden nur Nachweise vom „Deutschen Verein von Gas- und Wasserfachmännern e. V." wiedergegeben. Auf diese Verbandsstatistik mußte zurückgegriffen werden, weil amtliches Material nicht vorhanden war. Dadurch daß die Reichsstatistik dieser Arbeit zugrunde gelegt wird, ergibt sich zwangsläufig die räumliche und zeitliche Abgrenzung. Das Untersuchungsgebiet ist das deutsche Reichsgebiet für den Zeitraum von 1875 bis 1925.

So sehr es erwünscht gewesen wäre, noch die Zählungen des Deutschen Zollvereins vom Jahre 1846 und 1861 heranzuziehen, um den Niedergang des Klempner- und

[3]) Die gewerbliche Betriebszählung vom Jahre 1933 konnte nicht berücksichtigt werden, da deren Ergebnisse bei der Anfertigung der Arbeit noch nicht vorlagen.

Installateurhandwerks als Produktionsgewerbe noch klarer herauszuarbeiten, so mußte doch darauf Verzicht geleistet werden, da eine Vergleichbarkeit mit den Zählungen von 1875, 1882 und 1895 nahezu völlig ausgeschlossen ist[4]). Der Vergleich mit diesen Erhebungen des Zollvereins ist nicht bloß im allgemeinen durch die verschiedene Ausdehnung des alten Zollverein- und des Reichsgebietes in der Zeit von 1875 bis 1895 erschwert, sondern im einzelnen ganz ausgeschlossen, weil die Erhebung und Verarbeitung der Nachweise in den verschiedenen Gewerben nach wesentlich anderen Grundsätzen erfolgte[5]).

Die Quellenkritik, soweit es sich im besonderen darum handelt, die Vergleichbarkeit sowie Verwertbarkeit der statistischen Nachweise zu erörtern, wird jeweils zusammengefaßt den statistischen Angaben vorangestellt.

An die statistische Darstellung schließt sich zunächst die Kausalanalyse der Entwicklung des Klempner- und Installateurhandwerks als Produktionsgewerbe an. Darauf folgt die Kausalanalyse der Entwicklung des Klempner- und Installateurhandwerks als Anbringungsgewerbe. Obwohl sich in beiden Entwicklungsprozessen ein Niedergang der handwerklichen Betriebe zeigt, ist eine getrennte Untersuchung erforderlich, da sich der Charakter des Klempner- und Installateurhandwerks völlig verändert hat.

Die nunmehr folgende Beschreibung der beiden Verdrängungsprozesse wird zu zeigen haben, wie die herausgearbeiteten „Wirkursachen" in den verschiedenen Zeitabschnitten wirksam geworden sind, um so eine Bestätigung für die Richtigkeit der Kausalanalyse abzugeben.

Den Abschluß bildet eine Prognose für das Klempner- und Installateurhandwerk, soweit sie sich aus den aufgedeckten Entwicklungstendenzen entnehmen läßt. Naturgemäß können diese Entwicklungstendenzen zur Beurteilung der zukünftigen Entwicklung nur herangezogen werden, sofern uns das Kausalitätsverhältnis bekannt ist[6]). Dies trifft aber zu, da die in der Statistik vorgefundenen Entwicklungstendenzen von uns unter Zugrundelegung des Kausalitätsprinzips untersucht werden.

---

[4]) Stat. d. Dtsch. Reichs, Bd. 119, S. 2.

[5]) Vergl. v. Viebahn, „Statistik des zollvereinten und nördlichen Deutschlands" III. Teil S. 517 ff. Berlin 1868.

[6]) Vergl. Schmoller, Festausgabe, Teil I, S. 39.

I. Die Tatsachen nach der Statistik

A. in der Zeit von 1875 bis 1895

1. Allgemeiner Teil

a) Die Erhebungseinheit der gewerblichen Betriebszählungen.

Anhand der Erhebungen der Deutschen Reichsstatistik soll zunächst die Entwicklung des Klempner- und Installateurhandwerks als Produktionsgewerbe verfolgt werden. Da nun die Statistik Handwerks- und Fabrikbetriebe bei den Zählungen nicht gesondert erhebt, wird zunächst die Verwertbarkeit sowie die Vergleichbarkeit des vorhandenen statistischen Materials kritisch zu prüfen sein.

Zur Betrachtung des Niedergangs des Klempner- und Installateurhandwerks als Produktionsgewerbe sind die Gewerbezählungen von 1875, 1882 und 1895 heranzuziehen. Die gewerbliche Betriebszählung nimmt ihren Ausgang vom „Betrieb", den sie durch Erhebungen der verschiedensten Merkmale näher zu untersuchen trachtet. Eine Definition des Begriffes „Betrieb" hat die amtliche Reichsstatistik nicht gegeben [7]). Hingegen sind Grundsätze und Anweisungen aufgestellt worden, wenn ein Betrieb im Sinne der vorgenannten Gewerbezählungen vorliegt. So heißt es einmal: „Vorbedingung der Nachweisung einer gewerblichen Tätigkeit als eines besonderen Betriebes ist, daß dieselbe regelmäßig und selbständig ausgeführt werden kann" [8]), ein anderes Mal: „Betreibt eine Person verschiedene Gewerbe (z. B. Gastwirtschaft und Fleischerei), so sind die Angaben für jedes Gewerbe getrennt zu machen" [9]). Hiernach ist also für die Abgrenzung eines

[7]) Stat. d. Dtsch. Reichs, Bd. 220/21, S. 20.

[8]) Stat. d. Dtsch. Reichs, N. F. Bd. 6, S. 23*

[9]) Stat. d. Dtsch. Reichs, Bd. 220/21, S. 20.

„Betriebes" im Wesentlichen der technische Gesichtspunkt maßgebend. Der Umstand, daß die technische und nicht die wirtschaftliche Betriebseinheit für diese Zählungen maßgebend war, bereitete eben diese Schwierigkeiten in der Festlegung des Betriebsbegriffes.

Die technische Betriebseinheit als Erhebungseinheit erfordert, daß Wirtschaftseinheiten in ihre Spezialbetriebe zerlegt werden. Dadurch erscheint in der Statistik die Gesamtzahl der Betriebe größer. Im übrigen wird bei der Tendenz zur Betriebsvereinigung dieses Erhebungsverfahren immer unzulänglicher. Darüber ist man sich im Statistischen Reichsamt durchaus im klaren [10]).

Um diesem Mangel zu begegnen, werden die Betriebe nach Haupt- und Nebenbetrieben unterschieden. Als Hauptbetriebe gelten Betriebe, in denen eine oder mehrere Personen mit ihrer Hauptbeschäftigung tätig sind. Betriebe dagegen, in denen keine Person mit ihrer Hauptbeschäftigung tätig ist, die vielmehr nur eine oder mehrere Personen nebensächlich beschäftigen, gelten als Nebenbetriebe [11]). Die Betrachtung der Nebenbetriebe dürfte insofern interessant sein, als sie einerseits die Tendenz eines Gewerbes zur Verflechtung mit anderen Gewerbearten aufzeigt, andrerseits aber auch Hinweise über die Beschäftigungsmöglichkeiten des Gewerbes gibt. Die obigen Definitionen gelten durchweg für alle hier betrachteten Betriebszählungen.

b) Die Abgrenzung von Handwerk, Fabrik und Verlag.

Im Klempner- und Installateurgewerbe, dessen Haupttätigkeitsgebiet die Herstellung von Blechwaren aller Art ist, begegnen wir den verschiedensten Betriebsformen. Die Mehrzahl der Betriebe in diesem Gewerbe sind Handwerksbetriebe. Daneben treffen wir in bedeutend geringerer Anzahl hausindustrielle und fabrikmäßige Betriebe an.

Die amtlichen Betriebszählungen, die die Quelle für die hier wiedergegebenen statistischen Nachweise sind, unterscheiden nun nicht zwischen Handwerks- und Fa-

[10]) Stat. d. Dtsch. Reichs, Bd. 220/21, S. 24.

[11]) Stat. d. Dtsch. Reichs, N. F. Bd. 6, S. 24*

brikbetrieben. Dagegen erfassen sie gesondert die hausindustriellen Betriebe. Ihre Ausgliederung aus der Gesamtzahl der Betriebe des Klempner- und Installateurgewerbes ist also ohne Problematik. Anders liegt es bei den Handwerks- und Fabrikbetrieben.

Unter Handwerk als Betriebsform soll hier verstanden werden: „. . . dasjenige gewerbliche Betriebssystem, bei welchem der Produzent als Eigentümer sämtlicher Betriebsmittel Tauschwerte für nicht seinem Haushalt angehörende Konsumenten erzeugt. Handwerk ist immer Kundenproduktion, Produktion für bekannten Absatz. Mag der Meister bloß Werkzeug und Rohstoffe bereit halten, um sie jedes Mal auf Stückbestellung in Bewegung zu setzen, mag er in Ermangelung von Bestellungen auf Vorrat arbeiten, um ihn auf Wochen- und Jahrmärkten zu vertreiben, immer ist es der Verbraucher, an den er das Produkt absetzt“ [12]).

Aus dieser Definition geht hervor, daß es sich bei den handwerklichen Betrieben fast ausschließlich um Kleinbetriebe handeln muß, Betriebe, die infolge der beschränkten Nachfrage nur wenige Personen beschäftigen und keine mechanischen Kräfte beim Produktionsprozeß benutzen. Der individuelle Bedarf, den sie befriedigen, läßt keine weitgehend arbeitsteilige Produktionsweise zu. Der Handwerksbetrieb ist danach also durch folgende Merkmale gegenüber anderen Gewerbebetrieben ausgezeichnet: Geringe Betriebsgröße — keine Hilfsmaschinen — keine Arbeitszerlegung. Diese Merkmale treffen hauptsächlich auf den Kleinbetrieb im Klempner- und Installateurgewerbe zu, und zwar auf jene Gruppe von Betrieben, die nicht mehr als 5 Personen beschäftigen. Alle übrigen Betriebe verfügen über eine umfangreiche maschinelle Ausrüstung und haben zwecks Leistungssteigerung ihren Produktionsprozeß arbeitsteilig organisiert.

Durch diese Feststellung gelingt es also, ein von der Reichsstatistik erhobenes Betriebsmerkmal — nämlich die Beschäftigten je Betrieb — zur Ausgliederung der Handwerksbetriebe zu benutzen. Immerhin muß die Feststellung gemacht werden, daß die Anwendung eines so äußerlichen

[12]) K. Bücher, Art. „Gewerbe“, Handwörterbuch der Staatswissenschaften IV. Bd, 4. Aufl., S. 981.

Betriebsmerkmales den Gegebenheiten einen gewissen Zwang auferlegt. Es ist zuzugeben, daß eine Anzahl von Betrieben mit mehr als 5 Personen durchaus zum Handwerk gerechnet werden müßten. Doch soll durch diese Abgrenzung der Handwerksbetriebe im Klempner- und Installateurgewerbe nicht ihr absoluter Umfang ermittelt werden; es gilt vielmehr aus der vergleichenden Betrachtung der statistischen Nachweise die Tendenz der Erhaltung oder der Verdrängung des Klempner- und Installateurhandwerks als Produktionsgewerbe festzustellen.

c) Die Verschiedenheiten in den Erhebungen von 1875, 1882 und 1895.

Die folgende kritische Betrachtung der statistischen Unterlagen hat sich zunächst mit den Verschiedenheiten in der Ordnung der unter Klempner- und Installateurgewerbe gezählten Gewerbearten zu befassen. Die in diesem Zusammenhang wiedergegebenen Gewerbelisten sollen gleichzeitig ein Bild von dem jeweiligen Tätigkeitsbereich des Klempner- und Installateurgewerbes als Produktionsgewerbe vermitteln. Daneben werden von den Besonderheiten in den Grundsätzen der Erhebungen nur diejenigen eine Erwähnung finden, die von Einfluß auf die hier zu behandelnden statistischen Nachweise waren.

Die Reichsstatistik erfaßt für das Jahr 1875 das Klempner- und Installateurgewerbe in der Gewerbeart V c 3 „Schwarz- und Weißblechfabriken und Klempnereien". Hierzu rechnen folgende Gewerbezweige:

Bechler
Blecharbeiter
Blechschmiede
Blechwarenfabrikanten
Blitzableiterverfertiger
Eisenblechwarenfabrikanten
Faßblechfabriken
Flaschner
Kaffeemaschinenfabrikanten
Kartätschenfabrikanten
Klempner
Kochgeschirrfabrikanten
Kokardenfabriken
Löffelschmiede
Löter
Metallwarenfabrikanten
Perforieranstalten
Pinselkapselmacher
Sargbeschläge
Sargfabriken
Schwarzblechwaren
Spengler
Teemaschinen

Für das Jahr 1882 erfaßt die Reichsstatistik bereits die Blechwarenherstellung gesondert in der Gewerbeart V c 4 „Sonstige Verfertigung von Blechwaren". Um die Ergebnisse der Erhebung von 1882 mit denen der vorangegangenen Zählung vergleichen zu können, müssen sowohl die statistischen Nachweise für die Gewerbeart V c 3 „Klempnerei" als auch die für die Gewerbeart V c 4 „Sonstige Verfertigung von Blechwaren" herangezogen werden [13]).

„Klempnerei"

Bauklempner	Flickspengler
Bechler	Klempnerei
Blechner	Löter
Flaschner	Spengler

„Sonstige Verfertigung von Blechwaren"

Asphaltkessel	Kaffeemaschinen
Asphaltöfen	Kochgeschirre
Blecharbeiter	Kokarden
Blechblumen	Konditorformen
Blechdosen	Löffelschmiede
Blechwaren	Metallwaren
Blechlocher	Ofenrohr
Blechreifen	Pinselkapselmacher
Blechschmiede	Sargbeschläge
Dampfheizrohr	Sargfabriken
Eisenblechwaren	Schwarzblechwaren
Extraktdosen	Striegel
Faßblech	Teemaschinen

Gegenüber 1875 hat sich die Gewerbeliste der Blechwarenherstellung ganz bedeutend erweitert. Ganz besonders ist auf die Einführung der Blechemballagen hinzuweisen.

Die Vergleichbarkeit der Zählergebnisse von 1875 und 1882 scheint dadurch gefährdet zu sein, daß diese beiden Erhebungen zu verschiedenen Zeitpunkten innerhalb des Jahres stattfanden. Während die erste Gewerbezählung im Deutschen Reich am 1. Dezember 1875 stattfand, war für die folgende Zählung als Stichtag der 5. Juni

[13]) Stat. d. Dtsch. Reichs, Bd. 6, I. N. F. S. 105*

1882 auserwählt. Wäre nun das Klempner- und Installateurgewerbe ein Saisongewerbe, so würde ein Vergleich dieser beiden Erhebungen nur möglich sein, sofern Durchschnittsangaben vorhanden wären. In der nachfolgenden Statistik konnten jedoch die Stichtagergebnisse verwendet werden, da das Klempner- und Installateurgewerbe als Produktionsgewerbe kein Saisongewerbe ist. Da es sich außerdem beim Vergleich der vorliegenden statistischen Nachweise nur darum handelt, die grundsätzliche Entwicklungsrichtung herauszuarbeiten, so dürfte selbst bei einigen Abweichungen die Vergleichbarkeit nur wenig gestört sein.

In diesem Zusammenhang sind noch die Methoden der Erhebung und ihr Einfluß auf die statistischen Nachweise zu behandeln. Die gewerbestatistische Erhebung von 1875 erfolgte in enger Anlehnung an die Volkszählung. So kam es, daß „an die Stelle einer von der Lokalität des Gewerbebetriebes ausgehenden Aufnahme die Ermittlung der Person des Gewerbetreibenden durch die Volkszählung gesetzt wurde“ [14]). Damit war zwangsläufig eine Beschränkung in der Erfassung des Gewerbes verbunden, die in mehrfacher Richtung ihre Auswirkungen erkennen läßt. So erscheint die Gesamtzahl der Betriebe für das Jahr 1875 zu gering, da die Nebenbetriebe nur mangelhaft nachgewiesen wurden [15]). Aus der Art der Fragestellung folgte, daß nur 2 Betriebsgrößen unterschieden wurden, und zwar nach solchen Betrieben mit bis 5 Gehilfen und solchen mit mehr als 5 Gehilfen. Da nur für die letztgenannte Gruppe von Betrieben genauere Angaben erfragt wurden, fehlen sämtliche Unterlagen zur Beurteilung der Betriebsgrößenklasse mit bis 5 Gehilfen. Zuletzt muß noch darauf hingewiesen werden, daß ein besonderer Nachweis über die Hausindustrie für diese Zählung völlig fehlt.

Diesen mehrfachen Mängeln begegnete man bei der Erhebung im Jahre 1882, indem man zunächst durch die Verbindung mit der Berufszählung die Möglichkeit schaffte, die Art der Erwerbstätigkeit genauer zu erfassen. Die klare Fassung der Frage nach dem Nebenberuf bietet nun-

[14]) Stat. d. Dtsch. Reichs, Bd. 34, I, S. 126.

[15]) Stat. Jahrb. d. Dtsch. Reichs, 1880, S. 38.

mehr die Gewähr dafür, daß die Gesamtzahl der Betriebe genauer ist. In Verbindung mit dem eingangs ausführlich gekennzeichneten Betriebsbegriff kann man sich aus dieser Erhebung ein besseres Bild von dem Umfang des Klempner- und Installateurgewerbes machen. Die Ermittlung der Betriebsverhältnisse wird bei dieser Erhebung auf alle Betriebsgrößenklassen ausgedehnt. So erfreulich diese Tatsache ist, so bleibt sie doch im Hinblick auf die Erhebungen der Jahre 1875 und 1882 noch ohne Bedeutung, da die Vergleichsmöglichkeiten fehlen. Das Gleiche gilt für die besonderen Nachweise über die Hausindustrie in der Zählung von 1882.

Um den Vergleich mit der Zählung von 1882 zu ermöglichen, sind aus der statistischen Gewerbesystematik vom Jahre 1895 die Gewerbearten V c 3 „Klempner" und V c 4 „Blechwarenfabrikation" zusammenzufassen. Aus der nachstehenden Aufzählung der Gewerbezweige für jede Gewerbeart geht bereits hervor, daß die fabrikmäßige Blechwarenherstellung die handwerksmäßige Anfertigung überflügelt hat.

Zur Gewerbeart V c 3 „Klempner" gehören:

Baublechner
Bauflaschner
Bauklempner
Bechler
Blechner
Bleilötung
Flaschner
Flickspengler
Klempner
Löter
Ornamentblechner
Schiffsklempner
Spengler
Weißblechner

Zur Gewerbeart V c 4 „Blechwarenfabrikation" gehören:

Aschkasten
Asphaltkessel
Asphaltofen
Bienengeräte
Blecharbeiter
Blechblumen
Blechdosen
Blechemballage
Blechformen
Blechkochgeschirr
Blechlackierer
Blechkocher
Blechlochanstalten
Blechlöffelmacher
Blechmaler
Blechreifen
Blechschmiede
Blechwaren
Dampfheizrohr
Eisenblechwaren
Eisenblechgeschirr
Emaillierwerke für Eisenblechwaren
Extraktdosen

Faßblech	Metallpolierer
Kaffeemaschinen	Metallsärge
Kochgeschirre	Metallsargverzierer
Kokarden	Müllkasten
Konditorformen	Ofenrohr
Konservenbüchsen	Pfannenflicker
Löffelschmiede	Pfannenschmiede
Metalldrücker	Pinselkapselmacher
Metalletiketten	Schwarzblechwaren
Metallkränze	Striegel
Metallplakate	Teemaschinen

Die Erweiterung der 1895 in den Gewerbelisten aufgeführten Gewerbearten berührt in keiner Weise die Vergleichbarkeit mit der Erhebung von 1882. Weitere Ausführungen über die Methode der Gewerbezählung von 1895 erübrigen sich, da sich die Erhebung ihrer gesamten Anlage nach eng an die Erhebung von 1882 anlehnt[16]).

Um die nachfolgenden Darlegungen der statistischen Nachweise von quellenkritischen Untersuchungen zu entlasten, wurde deren kritische Beurteilung zusammengefaßt an den Anfang dieses Abschnittes gestellt. Diese Quellenkritik war insofern unerläßlich, als sie die Aufgabe hatte, die Verschiedenartigkeiten der Zählungen besonders herauszuarbeiten und damit gleichzeitig die Vergleichbarkeit der Erhebungsergebnisse nachzuweisen.

Die durch die Quellenkritik herausgearbeiteten Verschiedenartigkeiten bedingen, bei der Auswertung der Nachweise dergestalt zu verfahren, daß nur jeweils zwei aufeinanderfolgende Zählungen verglichen werden.

2. Spezieller Teil

Die Entwicklung des Klempner- und Installateurhandwerks als Produktionsgewerbe.

a) Die Veränderungen in der Periode von 1875—1882.

1. Vergleich von „Industrie und Handwerk" mit dem Klempner- und Installateurgewerbe nach Betriebs- und Beschäftigtenziffern.

Das Klempner- und Installateurgewerbe soll zunächst in seiner Ausdehnung innerhalb der Gewerbeabteilung „In-

[16]) Stat. d. Dtsch. Reichs, N. F. Bd. 119, S. 2.

dustrie und Handwerk" betrachtet werden. Diese vergleichende Betrachtung wird auch für die folgenden noch zu behandelnden Zählergebnisse durchgeführt werden. Es taucht hierbei vielleicht der Einwand auf, warum das Klempner- und Installateurgewerbe nicht mit dem gesamten Gewerbe verglichen wird. Hierauf ist zu erwidern: Die Entwicklung der letzten 70 Jahre ließ ganz besonders den Handel aufblühen. Obgleich nun die Klempnerei zum Teil auch ein Ladengeschäft mitführt und damit gleichzeitig Handel treibt, erscheint es für den ersten Augenblick, als ob durch diesen Umstand der erhobene Einwand gerechtfertigt sei. Dies ist indessen ein Trugschluß, weil die hier wiedergegebenen Nachweise die technische Betriebseinheit und nicht die örtliche Betriebseinheit zur Grundlage haben. Mithin wird also das Ladengeschäft in der Gewerbeabteilung „Handel" aufgeführt. Somit ergibt sich die Rechtfertigung für den Verfasser, den Umfang des Klempner- und Installateurgewerbes durch Vergleich mit der Gewerbeabteilung „Industrie und Handwerk" zu charakterisieren.

Tabelle I

Jahr	Industrie u. Handwerk		Klempner- und Installateurgewerbe			
			Betriebe		beschäftigte Personen	
	Betriebe	beschäftigte Personen	absolut	%	absolut	%
1875	2.334.143	5.437.582	15.588	0.667	37.764	0.7
1882	2.517.392	5.861.936	18.992	0.754	47.494	0.81
absolute Zu- oder Abnahme	+ 182.349	+ 424.354	+ 3.404		+ 9.730	
= ± %	+ 7,9 %	+ 7,8 %	+ 21,8 %		+ 26 %	

Trotz der Vielgestaltigkeit der Gewerbearten innerhalb der Gewerbeabteilung „Industrie und Handwerk" macht das Klempner- und Installateurgewerbe im Jahre 1875 mehr als 0,5 % der beschäftigten Personen und Betriebe aus. Eine Produktionsstatistik aus jener Zeit steht leider nicht zur Verfügung, um die Bedeutung dieses Gewerbes noch besser zu charakterisieren. Schon 1882 ist das Klempner- und Installateurgewerbe stark angewachsen, denn seine Betriebsziffer ist annähernd um ¼ gestiegen. Die Ziffer der Beschäftigten im Klempner- und Installateurgewerbe hat

sich sogar um 26 % erhöht. Dieses stärkere Wachsen der Beschäftigtenziffer im Vergleich zur Betriebsziffer läßt auf eine Steigerung der durchschnittlichen Betriebsgröße schliessen. Hierüber wird jedoch noch eine besondere tabellarische Darstellung Zeugnis ablegen.

Da das Klempner- und Installateurgewerbe im Vergleich zu „Industrie und Handwerk" in dieser Periode bedeutend stärker gewachsen ist, nimmt auch sein Anteil an den Betrieben und Personen von „Industrie und Handwerk" zu. So umfaßt das Klempner- und Installateurgewerbe im Jahre 1882 fast 0.8 % der Betriebe und fast 1 % der beschäftigten Personen.

2. Beschäftigtenzahl im Klempner- und Installateurgewerbe und die Bevölkerung Deutschlands.

Bevor in die nähere Betrachtung des Klempner- und Installateurgewerbes eingetreten wird, sei noch die interessante Gegenüberstellung von beschäftigten Personen im Klempner- und Installateurgewerbe und der Bevölkerung Deutschlands durchgeführt. Was damit aufgezeigt werden soll, ist ein Zweifaches. Zunächst soll der Absatzkreis des Klempner- und Installateurgewerbes dargestellt werden, d. h. wieviel Einwohner auf einen Beschäftigten dieses Gewerbes entfallen. Zweitens soll durch diesen Vergleich der Anteil der im Klempner- und Installateurgewerbe berufstätigen Personen an der Gesamtbevölkerung errechnet werden. Hierdurch läßt sich letztlich die Bedeutung dieses Gewerbes erkennen.

Tabelle II

Jahr	Beschäft. Personen im Klempner- und Installateurgewerbe	Ortsanwesende Bevölkerung Deutschlands Mill.	Anteil der Beschäftigten im Klempner- u. Installateurgewerbe a.d. Bevölkerung Deutschl.	Absatzkreis, d.h. auf einen Beschäftigten entfallen . . . . Einwohner
1875	37.764	42.7	0.09 %	1.131
1882	47.494	45.2	0.105 %	952
absolute Zu- oder Abnahme	+ 9.730	+ 2.5	—	— 179
= ± %	+ 26 %	+ 6 %	—	— 16 %

Aus Tabelle II geht hervor, daß trotz Steigens der Bevölkerung die Zahl der „versorgungsbedürftigen" Einwohner[17]) je Beschäftigten aus dem Klempner- und Installateurgewerbe von 1875 bis 1882 um 16 % abnimmt. Daraus schon auf eine Uebersetzung des Gewerbezweiges zu schließen, wäre verfehlt, da uns die Umsatzstatistik fehlt, die dies allein schlüssig darlegen könnte.

3. Die Betriebsgrößen der Hauptbetriebe mit den jeweils in einer Betriebsgrößenklasse beschäftigten Personen.

Mit der Untersuchung des Gewerbes im Hinblick auf die Verteilung der Größenklassen und der jeweils in einer Betriebsgrößenklasse beschäftigten Personen erhalten wir ein ausführliches Bild, welches uns vor allem die eine Problemstellung dieser Arbeit — nämlich den Niedergang des Klempner- und Installateurhandwerks als Produktionsgewerbe — klar aufzeigen wird. Bei der Aufteilung der Hauptbetriebe nach Größenklassen[18]) werden — wie oben bereits ausgeführt — diejenigen Betriebe mit bis 5 Personen dem Handwerk zugerechnet, alle übrigen Hauptbetriebe dem Fabriksystem. Als Maßstab der Unterscheidung der Betriebsformen dient also hier die Zahl der tätigen Personen.

In der folgenden Tabelle III wurde die Größenklassenverteilung mit dem Nachweis der jeweils in der betreffenden Betriebsgrößenklasse beschäftigten Personen vereinigt, weil im vorliegenden Fall die Bedeutung einer Größenklasse in Ermangelung einer Produktionsstatistik nur durch das „Gewicht" gekennzeichnet werden kann, welches die Beschäftigten je Größenklasse bilden.

Die Zunahme der Handwerksbetriebe ist absolut und relativ stärker als die der Fabrikbetriebe. Jedoch gewinnen die Fabrikbetriebe erheblich an Bedeutung, da die Be-

---

[17]) Hössler, E. „Der Niedergang des Sattlerhandwerks als Produktionsgewerbe" S. 15.

[18]) In der Betriebszählung von 1875 werden nur Betriebe mit bis 5 Personen (o h n e Ausgliederung der Alleinbetriebe) und mit über 5 Personen unterschieden. Die Zählung von 1882 bringt dagegen eine eingehendere Aufgliederung der Hauptbetriebe.

Tabelle III

Hauptbetriebe nach Größenklassen und darin Beschäftigten

Jahr	Größenklassen				Gesamtz. der Hauptbetriebe
	1—5 Personen		6 und mehr Personen		
	Betriebe	Personen	Betriebe	Personen	
1875	14.829	29.024	412	8.740	15.241
1882	17.947	34.884	457	12.610	18.404
absolute Zu- oder Abnahme	+ 3.118	+ 5.860	+ 45	+ 3.870	+ 3.163
= ± %	+ 21 %	+ 20 %	+ 11 %	+ 45 %	+ 21 %

schäftigtenziffer für die Fabrikbetriebe relativ stärker steigt, als dies bei den Handwerksbetrieben der Fall ist. „Der Zug zur größeren Betriebseinheit“ [19]) ist in diesem Zeitabschnitt noch nicht so ausgeprägt, was die nur geringe Veränderung der durchschnittlichen Betriebsgröße nachweist. Betrug die durchschnittliche Betriebsgröße im Jahre 1875 = 2.48 Personen je Betrieb, so stieg sie 1882 auf 2.58 Personen je Betrieb. Neben dieser allgemeinen durchschnittlichen Betriebsgrößenziffer läßt sich ebenfalls eine solche für die handwerklichen und die Fabrikbetriebe gesondert errechnen. Diese qualifizierte durchschnittliche Betriebsgrößenziffer gibt ein besseres Bild.

Tabelle IV

Jahr	Durchschnittliche Betriebsgröße für Betriebe der Größenklasse mit	
	bis 5 Personen	6 und mehr Personen
1875	rd. 2	rd. 21
1882	rd. 2	rd. 28

Das Schwergewicht in der Betriebsgrößenverteilung liegt zwar immer noch beim handwerklichen Betrieb, je-

[19]) Hössler, E. a. a. O., S. 10.

doch hat sich das Verhältnis zwischen Handwerk und Fabrik schon ein wenig zu Gunsten der letztgenannten verschoben. Während die Hauptbetriebe mit bis 5 Personen im Jahre 1875 noch 77 % der beschäftigten Personen in sich aufnehmen, sinkt dieser Anteil im Jahre 1882 auf 73 %, d. h. also um mehr als 5 %.

Zusammenfassend läßt sich feststellen, daß eine klare Tendenz zur Steigerung der Bedeutung der Fabrikbetriebe auf Kosten der handwerklichen Betriebe besteht.

4. Vergleich der Haupt- und Nebenbetriebe.

Die Gegenüberstellung von Haupt- und Nebenbetrieben ist hier nicht nur wiedergegeben, um die Verflechtung des Klempner- und Installateurgewerbes mit anderen Gewerben aufzuzeigen, sondern entscheidend darum, den Niedergang des Handwerks in diesem Gewerbezweig [20]) darzustellen. Wo nämlich die Nebenbetriebe nur in geringem Umfange auftreten, ist dies ein Hinweis darauf, daß das betreffende Gewerbe ausreichende Beschäftigungsmöglichkeiten bietet [21]).

Tabelle V

Jahr	Betriebe insgesamt	Hauptbetriebe	Nebenbetriebe	Anteil der Nebenbetriebe a. d. Betrieben
1875	15.588	15 241	347	2.22 %
1882	18.992	18.404	588	3.1 %
absolute Zu- oder Abnahme	+ 3.404	+ 3.163	+ 241	—
+ %	+ 21.8%	+ 21%	+ 70%	—

Aus dieser Tabelle ergibt sich, daß sowohl die Hauptbetriebe als auch die Nebenbetriebe an Zahl zugenommen

[20]) Schr. d. Ver. f. Sozialpolitik, Bd. 68, S. 260: „Die ehemaligen Handwerker können nutzbringend Blechwaren nicht mehr herstellen und beziehen den Bedarf ihrer Kunden aus der Fabrik; dadurch werden sie zum Ladenhandwerker, der die Klempnerei nur noch nebenberuflich ausübt."

[21]) Stat. d. Dtsch. Reichs, N. F. Bd. 6, I, S. 32*

haben. Jedoch weisen die Nebenbetriebe ein relativ stärkeres Anwachsen auf. Dieser Tatbestand deutet auf die eingangs gemachten Ausführungen hin, daß hier ein Niedergang des Handwerks unverkennbar ist. Es ist noch interessant, die Reichsdurchschnittsziffer für den Anteil der Nebenbetriebe zum Vergleich heranzuziehen. Im Jahre 1875 betrug diese Ziffer 1.3 %. Hier lag also bereits der Anteil der Nebenbetriebe im Klempner- und Installateurgewerbe weit darüber. Für das Jahr 1882 ergibt sich für das Klempner- und Installateurgewerbe im Vergleich zur Reichsdurchschnittsziffer von 7.4 % eine günstigere Stellung. Trotzdem folgt aus dem Anwachsen des Nebenbetriebsanteiles, daß die Tendenz vorliegt, daß der handwerkliche Betrieb in zunehmendem Maße seinem Inhaber keine auskömmliche Nahrung mehr bieten kann und somit nur noch nebenberuflich betrieben wird.

b) Die Veränderungen in der Periode von 1882 bis 1895.

1. Vergleich von „Industrie und Handwerk" mit dem Klempner- und Installateurgewerbe nach Betriebs- und Beschäftigtenziffern.

Der Anteil des Klempner- und Installateurgewerbes an „Industrie und Handwerk" ergibt sich aus nachstehender Tabelle.

Tabelle VI

Jahr	Industrie u. Handwerk		Klempner-u. Installateurgew.			
	Betriebe	beschäft. Personen	Betriebe		beschäft. Pers.	
			absolut	%	absolut	%
1882	2.517.392	5.861.936	18.992	0.754	47.494	0.81
1895	2.377.334	7.904.882	22.896	0.963	81.191	1.03
absolute Zu- oder Abnahme	— 140.058	+2.042.946	+ 3.904		+33.697	
= ± %	—5,6%	+ 34,9 %	+20,5 %		+ 71 %	

Obwohl die Zahl der Betriebe in „Industrie und Handwerk" bei gleichzeitigem Wachsen der Beschäftigten-

ziffer um fast 6 % zurückgeht, was auf eine Konzentrationstendenz hinweist, steigt die Betriebsziffer im Klempner- und Installateurgewerbe um fast 21 %. Gleichzeitig wächst die Beschäftigtenziffer mehr als dreimal so stark als die Zahl der Betriebe, sodaß auch hierin die Konzentrationstendenz zum Ausdruck kommt. Insofern läßt sich auch aus dieser Tabelle der Nachweis eines weiteren Zurückdrängens der Handwerksbetriebe ableiten. Im übrigen ist das Klempner- und Installateurgewerbe auch in diesem Zeitabschnitt stark gewachsen.

2. Beschäftigtenzahl im Klempner- und Installateurgewerbe und die Bevölkerung Deutschlands.

Der durchschnittliche Absatzkreis auf den Kopf eines Beschäftigten im Klempner- und Installateurgewerbe sowie der Anteil der in diesem Gewerbe Berufstätigen an der Gesamtbevölkerung Deutschlands wird für den Zeitraum von 1882 bis 1895 durch die nächste Tabelle aufgezeigt.

Tabelle VII

Jahr	Beschäftigte Personen im Klempner- und Installateurgew	Ortsanwesende Bevölkerung Deutschlands	Anteil der Beschäftigten im Klempner- und Installateurgew. an d. Bevölker. Deutschlands	Absatzkreis, d. h. auf einen Beschäftigten entfallen . . . Einwohner
1882	47.494	45.2 Mill.	0.105 %	952
1895	81.191	52.3 „	0.144 %	644
absolute Zu- oder Abnahme	+ 33.697	+ 7.1 Mill		— 308
± %	+ 71 %	+ 17.5 %		— 32 %

In der gleichen Weise wie in der Periode von 1875 bis 1882 nimmt das Gewerbe an Bedeutung zu, indem sein Anteil an der Bevölkerung Deutschlands wächst. Damit ist aber auch gleichzeitig ein Absinken der Einwohnerzahl je Beschäftigten im Klempner- und Installateurgewerbe verbunden.

3. Die Betriebsgrößen der Hauptbetriebe mit den jeweils in einer Betriebsgrößenklasse beschäftigten Personen.

In der folgenden Tabelle VIII wird die Konkurrenz des Fabrikbetriebes für die Periode von 1882 bis 1895 zu untersuchen sein. Für diesen Zeitraum reichten die statistischen Nachweise aus, die Größenklassenordnung zu erweitern, sodaß die Alleinbetriebe[22]) gesondert nachgewiesen werden.

Tabelle VIII

Hauptbetriebe nach Größenklassen und darin Beschäftigten

Jahr	Größenklassen					Gesamtz. der Hauptbetriebe
	Alleinbetriebe	1—5 Personen		6 und mehr Personen		
		Betriebe	Personen	Betriebe	Personen	
1882	7.854	10.093	27.030	457	12.610	18.404
1895	8.558	11.659	32.275	1.702	40.358	21.919
absolute Zu- oder Abnahme	+ 704	+ 1.566	+ 5.245	+ 1.245	+27.748	+ 3.515
= ± %	+ 9%	+ 15%	+ 19%	+ 272%	+220%	+ 19%

Wenngleich sowohl die Alleinbetriebe als auch die Betriebe mit bis 5 Personen zunehmen, so ergibt sich doch für das Verhältnis von Handwerks- zu Fabrikbetrieb eine Verschiebung zugunsten des letzteren. Während in der vorangegangenen Periode die Fabrikbetriebe nur um 11 % zunahmen, steigert sich diese Zunahme für diesen Zeitraum auf 272 %. Dieser sprunghafte Anstieg der Fabrikbetriebe hat im Gefolge, daß ihr Anteil an der Gesamtzahl der Betriebe von 4 % auf 8 % steigt. Die Bedeutung dieser Verschiebung hinsichtlich der Betriebsziffern wird noch klarer hervorgehoben, wenn man das Verhältnis der Beschäftigten in den Handwerks- und Fabrikbetrieben in die Betrachtung einbeschließt. So fällt der Anteil der in den Handwerksbetrieben Tätigen von 73 % auf 50 %; dem steht ein Anwachsen der Beschäftigten in den Fabrikbetrieben von 27 % auf 50 % gegenüber. So

[22]) Solche Betriebe, deren Inhaber weder menschliche noch mechanische Hilfe benutzen.

zeigt also auch die Entwicklung seit 1882 ein Wachsen der Bedeutung der Fabrikbetriebe.

Nach der Besprechung dieser Einzelheiten soll noch ein zusammenfassendes Bild durch die Betrachtung der durchschnittlichen Betriebsgröße gegeben werden. So ist festzustellen, daß in dieser Periode die Ziffer für die durchschnittliche Betriebsgröße von 2,58 auf 3,7 Personen je Betrieb gewachsen ist. Es kommt also auch hierin die aufgezeigte Gesamttendenz der Entwicklung zum Ausdruck.

4. Die Beschäftigten nach ihrer Stellung im Betrieb.

Bei der Betrachtung der Entwicklung der Handwerks- und Fabrikbetriebe in ihrer Beziehung zueinander ist es erforderlich, die Beschäftigten des Klempner- und Installateurgewerbes auch nach ihrer Stellung im Betriebe zu untersuchen und die Veränderungen in den absoluten und relativen Zahlen nachzuweisen. Aus Mangel an statistischem Material mußte auf die Darstellung für die Periode von 1875 bis 1882 verzichtet werden.

Die durchschnittliche Betriebsgröße der Handwerksbetriebe beträgt rd. 2 Personen je Betrieb. Es kann nicht angenommen werden, daß hierin Verwaltungs-, Büro-, Verkaufs- oder technisches Personal enthalten ist. Die Belastung, die dadurch für den Handwerksbetrieb eintreten würde, wäre für ihn völlig untragbar. Mithin kann gefolgert werden, daß eine Zunahme von Beschäftigten obengenannter Art allein den fabrikmäßig organisierten Betrieben zuzurechnen ist.

Daneben läßt sich die Aufgliederung der Beschäftigten nach ihrer Stellung im Betriebe noch anderweitig im Sinne der hier zu behandelnden Problemstellung auswerten. So sind die Veränderungen in dem Verhältnis der Zahl der Geschäftsleiter einerseits und der Zahl der Angestellten und Arbeiter andrerseits dazu angetan, entweder „einen Zug zum Handwerksbetrieb“ oder „einen Zug zum Fabrikbetrieb“ zu enthüllen.

Da die statistische Erhebung von 1882 die Beschäftigten der Hauptbetriebe nur nach 3 Gruppen ausgliedert, mußten die Nachweise der Zählung von 1895, die 5 Gruppen (Inhaber und sonstige Geschäftsleiter, Verwaltungs-

und Kontorpersonal, technisches Personal, andere Gehilfen und Arbeiter, mitarbeitende Familienangehörige) unterschied, auf die 3 Gruppen — wie sie in der Tabelle IX wiedergegeben sind — zurückgeführt werden. Ein anderer Mangel der Reichsstatistik konnte jedoch nicht behoben werden, nämlich die für 1895 gemachten Daten auf Stichtagangaben zurückzuführen. Der sich hierdurch einschleichende Fehler dürfte aber nur unerheblich sein.

Tabelle IX

Die in den Hauptbetrieben (ohne Alleinbetriebe) Beschäftigten nach ihrer Stellung.

Zeit	Personen überhaupt	Geschäftsleiter	Verwaltungs-, Büro- u. technisch. Personal	Andere Hilfspers.	Auf eine Person aus Spalte c entfallen ... Angestellte u. a. Pers.
a	b	c	d	e	f
5. Juni 1882	39.640	10.544	623	28.473	2.76
im Jahre 1895	72.633	13.311	2.487	56.835	4.45
absolute Zu- oder Abnahme	+ 32.993	+ 2.767	+ 1.864	+ 28.363	
= ± %	+ 83,3%	+ 26,3%	+ 300%	+ 100%	

Von den nach Geschäftsleitern, Verwaltungs-, Büro- und technischem Personal und anderen Hilfspersonen aufgegliederten Beschäftigten weist jene Gruppe „Verwaltungs-, Büro- und technisches Personal" den stärksten Zuwachs auf. Vergleicht man den Zuwachs der Gruppe „Geschäftsleiter" mit jenem der Gruppe „andere Hilfspersonen", so ergibt sich ein starkes Nachhinken bei der Gruppe „Geschäftsleiter". Spalte f der Tabelle weist die sich hieraus ergebende Konzentrationstendenz in dieser Periode nach.

Vergleicht man noch den Anteil der in Spalte d genannten Beschäftigtengruppe mit den Personen überhaupt für die Jahre 1882 und 1895, so ergibt sich ein Ansteigen der Anteilsziffer von 1.6 % auf 3.43 %. Wie aus der eingangs gegebenen Erläuterung hervorgeht, läßt dieses Ansteigen auf ein Vordrängen der Fabrikbetriebe schließen.

5. Vergleich der Haupt- und Nebenbetriebe.

Die Gegenüberstellung von Haupt- und Nebenbetrieben ergibt für diese Periode folgendes Resultat:

Tabelle X

Jahr	Betriebe insgesamt	Hauptbetriebe	Nebenbetriebe	Anteil d. Nebenbetr. an d. Betrieben
1882	18.992	18.404	588	3.1 %
1895	22.896	21.919	977	4.29 %
Absolute Zu- od. Abnahme	+ 3.904	+ 3.515	+ 389	—
= ± %	+ 20.5 %	+ 19 %	+ 66 %	—

Die bereits für den Zeitraum von 1875 bis 1882 festgestellte absolute und relative Steigerung der Nebenbetriebe setzt sich im gleichen Maße fort. Die Zurückdrängung der Hauptbetriebe kommt durch das weitere Ansteigen der Nebenbetriebe zustande. Die Tendenz der Verdrängung des handwerklichen Betriebes findet also auch hier ihren Niederschlag. Zieht man zum Vergleich noch die Reichsanteilziffer für die Nebenbetriebe heran, die sich für 1895 auf 11.5 % beläuft, so ergibt sich, daß die Anteilsziffer für das Klempner- und Installateurgewerbe weit günstiger liegt. Jedoch kann die Reichsanteilziffer immer weniger zum Vergleich herangezogen werden, da sie immer mehr den Grad der Verflechtung der Gewerbe zum Ausdruck bringt als das Zurückdrängen der handwerklichen Tätigkeit im Hauptberuf. Insofern ist also der Anteil der Nebenbetriebe an der Gesamtzahl der Betriebe im Klempner- und Installateurgewerbe nicht mehr so günstig zu werten.

6. Motorenstatistik.

Die Betrachtung der Motorenverwendung im Klempner- und Installateurgewerbe im Sinne der hier zu behandelnden Problemstellung, d. h. die Verdrängung des Handwerks als Produktionsgewerbe darzulegen, stößt insofern auf einige Schwierigkeiten, als für die Erhebung von 1882 zunächst die Angaben über die Leistung der Hilfsmaschi-

nen fehlen, und daß sowohl für die Erhebung von 1882 als auch für diese von 1895 eine Ausgliederung der Hilfsmaschinen auf die Größenklassen unterlassen wurde. Der Vergleich der Zahlen von 1882 und 1895 muß sich daher auf die Veränderung der Zahl der Betriebe beschränken, in denen Motoren Verwendung fanden.

Tabelle XI

Jahr	Anzahl der Hauptbetriebe mit Hilfsmaschinen	Hauptbetriebe insgesamt	Anteil d. Betriebe m. Hilfsmasch. a. d. Gesamtz. d. Hauptbetriebe
1882	160	18.404	0.87 %
1895	491	21.919	2.25 %
absolute Zu- od. Abnahme	+ 331	+ 3.515	
= ± %	+ 207 %	+ 19 %	

In der Tabelle wird das starke Anwachsen der Hilfsmaschinen nicht nur darin offensichtlich, daß die Zahl der Betriebe mit Maschinen absolut steigt, sondern daß sich auch der Anteil der Betriebe mit Hilfsmaschinen an der Gesamtzahl der Betriebe fast verdreifacht. Selbst unter Berücksichtigung der vorher besprochenen Bedenken dürfte es als durchaus angängig erscheinen, aus den vorhandenen Veränderungen auf eine Tendenz zur Vorherrschaft des Fabrikbetriebes zu schließen.

7. Hausindustrie.

Die deutsche Reichsstatistik erhebt seit 1882 gesondert die hausindustriellen Betriebe sowie die darin beschäftigten Personen. Die Reichsstatistik bringt darüber sowohl Nachweise, die auf Angaben der Hausindustriellen selbst, als auch Nachweise, die auf Angaben der Verleger beruhen. Zwischen diesen Angaben bestehen erhebliche Unterschiede, die darin begründet liegen, daß die Arbeitgeber nur schätzungsweise Angaben machen können [23]).

Die Entwicklung der Hausindustrie in diesem Rahmen zu verfolgen, ist insofern interessant, als die haus-

[23]) Stat. d. Dtsch. Reichs, N. F. Bd. 119, S. 193.

industriellen Betriebe eine überaus starke Konkurrenz für die Blechwarenspezialfabriken sind[24]). Es scheint danach, daß die Betriebsform der Hausindustrie mit ihrer besonders gestalteten Fabrikationsmethode die einzige Möglichkeit bietet, trotz der Konkurrenz der Fabrik gewinnbringend Blechwaren herzustellen. Dies veranlaßt viele Betriebsinhaber von Handwerksbetrieben, sich auf die hausindustrielle Produktionsform umzustellen. So bringt also die Konkurrenz der Fabrik eine Abwanderung von der Betriebsform des Handwerks zur Betriebsform der Hausindustrie. Zwangsläufig muß sich damit eine relative Verringerung der Handwerksbetriebe durchsetzen und gleichzeitig eine Verdrängung des Handwerks im Klempner- und Installateurgewerbe.

Tabelle XII

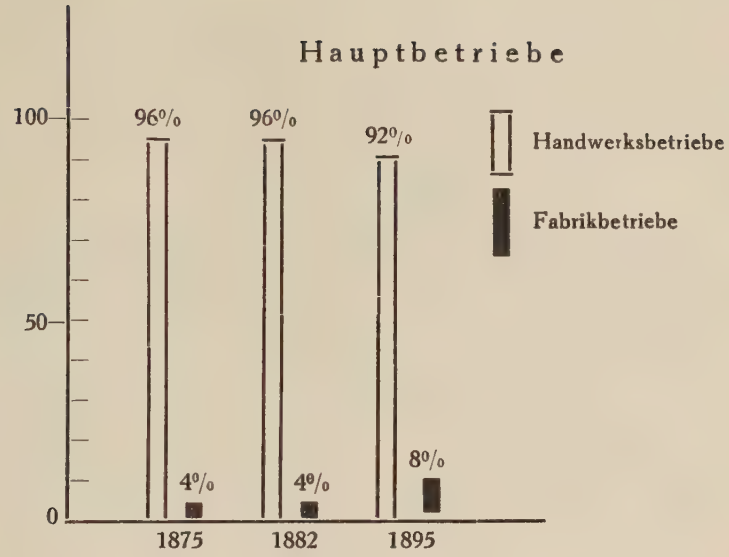
Jahr	Gesamtzahl		Hausindustrie [25])		In % der Gesamtzahl	
	Betriebe	Personen	Betriebe	Personen	Betriebe	Personen
1882	18.992	47.494	212	470	1.11 %	1 %
1895	22.896	81.191	515	1.221	2.25 %	1,5 %
absolute Zu- oder Abnahme	+ 3.904	+ 33.697	+ 303	+ 751		
= ± %	+20,5%	+ 71%	+ 143%	+ 160%		

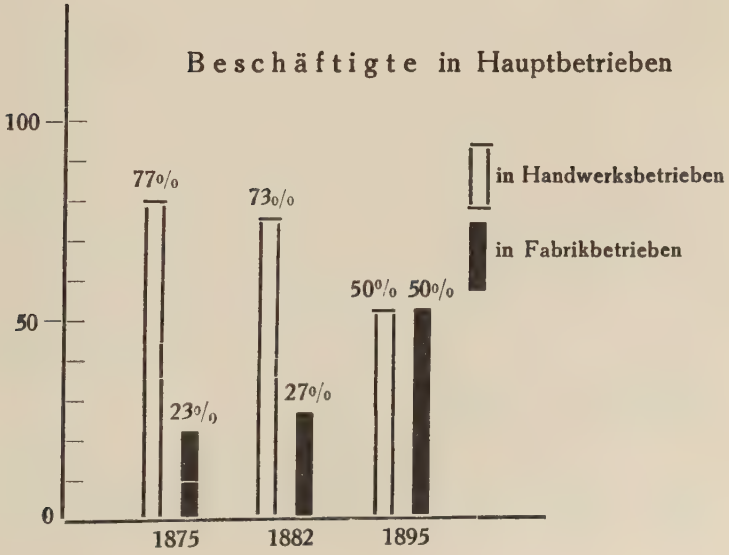
Obgleich im Jahre 1882 der Anteil der hausindustriellen Betriebe sowie der darin beschäftigten Personen im Klempner- und Installateurgewerbe nur gering ist, zeigt sich doch bereits für 1895 eine starke Zunahme. Diese Steigerung der Bedeutung der Hausindustrie dürfte — wie eingangs bereits ausgeführt — allein auf Kosten der Handwerksbetriebe stattgefunden haben.

c) Graphische Darstellung der Veränderungen in der Periode von 1875 bis 1895.

Die nachstehenden Diagramme sollen nochmals den Gang der Entwicklung in zusammengefaßter Form darbringen.

[24]) Schr. d. Ver. f. Sozialpolitik, Bd. 68, S. 268.
[25]) Nach Angaben der Hausindustrie selbst.


Hauptbetriebe
100
50
0
96%
96%
92%
4%
4%
8%
1875
1882
1895
Handwerksbetriebe
Fabrikbetriebe


Beschäftigte in Hauptbetrieben
100
50
0
77%
73%
50%
50%
23%
27%
1875
1882
1895
in Handwerksbetrieben
in Fabrikbetrieben

B. in der Zeit von 1882 bis 1925

1. Allgemeiner Teil

a) Die Erhebungseinheit der gewerblichen Betriebszählungen.

Die Betrachtung der Entwicklung des Klempner- und Installateurhandwerks während des Zeitraumes von 1875 bis 1895 ergab, daß das Handwerk im Vergleich zur Fabrik einen Niedergang zu verzeichnen hatte. Dieser Niedergang vollzog sich auf dem Gebiete der Blechwarenherstellung. So steht also das Klempner- und Installateurhandwerk am Ende des 19. Jahrhunderts in der Blechwarenherstellung nicht mehr als Konkurrent den Blechwarenfabriken gegenüber. Die Konkurrenzlage Blechwarenfabrik gegen Klempner- und Installateurhandwerk als Produktionsgewerbe hat damit aufgehört.

Bei der Entwicklung, die das Klempner- und Installateurhandwerk als Produktionsgewerbe genommen hatte, war der Fortbestand der Handwerksbetriebe nur dadurch möglich, daß sich für das verlorengegangene Arbeitsgebiet der Blechwarenherstellung ein ausreichender Ersatz fand. So ist während des Niedergangs des Klempner- und Installateurhandwerks als Produktionsgewerbe eine zunehmende Umstellung auf das Arbeitsgebiet der Bauklempnerei und Installation festzustellen. Die günstigen Auswirkungen dieser Umstellung vom Produktions- zum Anbringungsgewerbe waren aus den wiedergegebenen statistischen Nachweisen insofern erkennbar, als trotz relativen Rückgangs der Handwerksbetriebe dieselben dennoch zahlenmäßig stetig wuchsen. Es erscheint also durchaus berechtigt, mit der Betrachtung der Entwicklung des Klempner- und Installateurhandwerks als Anbringungsgewerbe schon 1882 zu beginnen.

Um auch hier die Wiedergabe der statistischen Nachweise nicht durch erforderliche allgemeine und kritische Bemerkungen zu belasten und damit unübersichtlich zu gestalten, sollen diese Ausführungen vorangestellt werden.

Es ist jedoch hier nur noch insofern zu dem statistischen Material Stellung zu nehmen, als dies nicht bereits im Abschnitt A getan worden ist.

Die Reichsstatistik legte den Zählungen bis 1907 die technische Betriebseinheit als Erhebungseinheit zugrunde [26]), „weil sich das Gewerbe in seiner spezialisierten Weise nur darstellen läßt, wenn man die zusammengefaßten Wirtschaftseinheiten in ihre Spezialbetriebe auflöst“ [27]). Die Entwicklung des Gewerbes in der Richtung auf Betriebsvereinigungen hin bringt es jedoch mit sich, daß dieses Verfahren von Zählung zu Zählung bedenklicher wird. Daher schritt man bei der gewerblichen Betriebszählung im Jahre 1925 dazu, die Aufbereitung nach drei Einheiten (örtliche, technische, wirtschaftliche) durchzuführen. Der leichteren Erfaßbarkeit wegen wurde die örtliche Betriebseinheit, auch gewerbliche Niederlassung genannt, zum Ausgangspunkt der Erhebung von 1925 gemacht. Bei dieser Erhebungsmethode gewinnt man jedoch kein zureichendes Bild von dem Umfang der einzelnen Gewerbezweige. Um diesem Mangel abzuhelfen, wurde eine weitere Bearbeitung nach technischen Betriebseinheiten durchgeführt. Dabei wurde die Regel aufgestellt, die Zerlegung der örtlichen Betriebseinheiten nach horizontalen Gesichtspunkten durchzuführen [28]). Für die bei dieser Art der Aufteilung der örtlichen Betriebseinheiten entstehenden Reste (Kraftzentralen, Reparaturwerkstätten, Transportanlagen, Hausdruckereien, Wohlfahrts- und Verwaltungseinrichtungen) wurden in der Gewerbeordnung noch sogenannte „Hilfsbetriebe“ vorgesehen [29]). Zuletzt erfolgte noch eine dritte Aufbereitung nach Wirtschaftseinheiten. Als solche werden alle nach außen hin selbstverständlichen Firmen angesehen. Die statistischen Nachweise über die örtlichen und wirtschaftlichen Betriebseinheiten müssen unberücksichtigt bleiben, da Vergleiche mit den vorangegangenen Zählungen nicht möglich sind.

Die Sonderbehandlung jener Betriebsreste als „Hilfsbetriebe“ stört die Vergleichbarkeit der Betriebsziffern in

---

[26]) Stat. d. Dtsch. Reichs, Bd. 220—21, S. 20.
[27]) Stat. d. Dtsch. Reichs, Bd. 119, S. 17.
[28]) Stat. d. Dtsch. Reichs, Bd. 413, IV, S. 5 ff.
[29]) Stat. d. Dtsch. Reichs, Bd. 413, I, S. 6.

keiner Weise. Um jedoch die Personennachweise aus dem Jahre 1925 für das Klempner- und Installateurgewerbe mit den Zählergebnissen der Jahre 1882, 1895 und 1907 vergleichbar zu machen, müßten die in den Hilfsbetrieben Tätigen noch berücksichtigt werden. Dies ist nun insofern erschwert, als die Hilfsbetriebe sowie die darin beschäftigten Personen nur für die Gewerbegruppen nachgewiesen werden. Um das Klempner- und Installateurgewerbe jedoch vollständig zu erfassen, müssen mehrere Gewerbearten aus verschiedenen Gewerbegruppen zusammengefaßt werden. Dadurch ist es fast unmöglich, den auf das Klempner- und Installateurgewerbe entfallenden Personenanteil annähernd richtig zu erfassen. Durch eine vage Anteilsberechnung das statistische Material zu „berichtigen", ist bedenklich und muß abgelehnt werden. Es wird daher hier nur besonders daraufhingewiesen, daß dadurch die Personalangaben für das Klempner- und Installateurgewerbe etwas zu niedrig sind.

b) Die Abgrenzung der Handwerksbetriebe.

Der Umstand, daß das Klempner- und Installateurgewerbe seinen Charakter völlig gewandelt hat, stellt uns erneut vor die Aufgabe, die Handwerksbetriebe aus den von der Statistik nachgewiesenen Betriebsziffern für das Klempner- und Installateurgewerbe auszugliedern.

Machen wir uns zunächst ein Bild von der Struktur und dem Tätigkeitsfeld des Klempner- und Installateurgewerbes als Anbringungsgewerbe. Um sich eine Uebersicht über das Klempner- und Installateurgewerbe zu verschaffen, ist nach zwei Ordnungsgesichtspunkten vorzugehen, einerseits Aufgliederung der Betriebe nach dem Merkmal der Betriebsgröße, andrerseits Aufgliederung der Betriebe nach dem Merkmal der Selbständigkeit der Betriebe. So zeigt sich, daß das Klempner- und Installateurgewerbe Klein-, Mittel- und Großbetriebe umfaßt. Dabei sind die Kleinbetriebe zahlenmäßig in der Mehrheit. Die Aufgliederung des Klempner- und Installateurgewerbes nach dem anderen Ordnungsprinzip zeigt, daß neben den selbständigen Betrieben auch eine große Anzahl sogenannter Regiebetriebe vorhanden sind. Das sind wirtschaftlich unselbständige Betriebe, die einem großen, privaten

oder kommunalen Wirtschaftsgebilde als Ergänzungsbetrieb angeschlossen sind.

Das Klempner- und Installateurgewerbe führt Anbringungsarbeiten und Reparaturen aus. Dabei ist festzustellen, daß die Bauklempnerei- und Installationsausführungen als reine Anbringungsarbeiten immer mehr von den Großbetrieben ausgeführt werden, während die Menge der Kleinbetriebe augenblicklich fast ausschließlich Reparaturarbeiten an den angebrachten Blechornamenten, Abfallrohren, Gas- und Wasserleitungen und Apparaten durchführen. Die Anbringungs- sowie Reparaturausführungen stellen völlig individuell gestaltete Arbeiten dar.

Versucht man nun die Handwerksbetriebe im Klempner- und Installateurgewerbe unter Zugrundelegung eines Handwerksbegriffes, der auf der Art der Arbeit aufgebaut ist, auszugliedern, so kommt man nach dem Obengesagten zwangsläufig dazu, das Klempner- und Installateurgewerbe als ein Handwerksgewerbe zu bezeichnen. Der Enqueteausschuß zur Untersuchung der Erzeugungs- und Absatzbedingungen der deutschen Wirtschaft macht dies [30]), jedoch mit der einen Einschränkung, daß er die Regieabteilungen der Gas- und Wasserwerke als nicht zum Handwerk gehörig davon ausschließt. Dies zeigt aber bereits, daß für den Enqueteausschuß die Art der Arbeit nicht allein maßgebend war. Für ihn war mitentscheidend das Kriterium der Selbständigkeit der Betriebe. Warum der Enqueteausschuß jedoch dann nur die Regiebetriebe der Gas- und Wasserwerke und nicht ebenfalls jene der Schiffswerften, Krankenhäuser, Hotels usw. ausschließt, bleibt unverständlich. Immerhin zeigen diese Ausführungen, daß ein auf der Art der Arbeit aufgebauter Handwerksbegriff nicht zu einer eindeutigen Ausgliederung der Handwerksbetriebe führt.

Dieser Handwerksbegriff führt sogar zur Verschleierung der im Klempner- und Installateurgewerbe vorhandenen, verschiedenen Entwicklungstendenzen. Rechnet man nämlich das Klempner- und Installateurgewerbe in seiner Gesamtheit zum Handwerk, dann zeigen die absoluten Betriebs- und Beschäftigtenziffern einen Aufstieg des ge-

[30]) Enquete-Bericht, 8. Arbeitsgruppe, Bd. IV, S. 485.

samten Gewerbes. Die folgende Tabelle zeigt aber, daß zwei Entwicklungstendenzen gegeben sind.

Zeit	Betriebe mit bis 5 Personen		Betriebe mit 6 und mehr Personen	
	Betriebe	Personen	Betriebe	Personen
1882	98 %	77 %	2 %	23 %
1925	83 %	41 %	17 %	59 %

Um nun zu einer einwandfreien Ausgliederung der Handwerksbetriebe zu gelangen, ist der Begriff „Handwerk" für das Klempner- und Installateurgewerbe entwicklungsgeschichtlich aufzubauen. Das Klempner- und Installateurgewerbe als Anbringungsgewerbe bestand zur Zeit seiner Entstehung fast ausschließlich aus Betrieben mit bis 5 Personen. Die durchschnittliche Betriebsgröße dieser Gruppe von Betrieben betrug rund 2 Personen je Betrieb. Diese Betriebe waren zu jener Zeit weiterhin dadurch gekennzeichnet, daß sie überhaupt nicht mit Hilfsmaschinen arbeiteten. Der Arbeitsprozeß wurde gemäß den Erfordernissen der Anbringungstätigkeit ohne Arbeitsgliederung durchgeführt. Entsprechend dem geringen Betriebsumfang zeigten diese Betriebe jene soziale Gliederung ihrer Beschäftigten in Meister, Gesellen und Lehrlinge. Jene Betriebe weisen also die konstitutiven Merkmale des Handwerks aus der vorkapitalistischen Zeit auf, nämlich geringen Betriebsumfang, keine Hilfsmaschinen, keine Arbeitsteilung, soziale Gliederung der Beschäftigten in Meister, Gesellen und Lehrlinge.

Mit dem fortschreitenden Kapitalismus entwickelte sich über jener Schicht von Kleinbetrieben eine kleine Gruppe von Großbetrieben, die immer mehr an Bedeutung zunahm. So stieg der Anteil der in diesen Großbetrieben Beschäftigten von 23 % im Jahre 1882 auf 59 % im Jahre 1925. Diese Betriebe sind durch folgende Merkmale gekennzeichnet: Große Anzahl von Beschäftigten, die neben gelernten auch viele angelernte und ungelernte Arbeitskräfte umfassen. Diese Betriebe beginnen nach und nach Hilfsmaschinen in den Betriebsprozeß einzugliedern, so z. B. Bohrmaschinen, Schweißapparate, usw. Der Arbeitsprozeß ist auch hier nicht arbeitsteilig organisiert, immer-

hin aber doch so aufgebaut, daß auch weniger qualifizierte Arbeitskräfte Verwendung finden. Zusammenfassend kann also gesagt werden, daß jene Großbetriebe sich entscheiden von jenen Kleinbetrieben dadurch unterscheiden, daß sie einen großen Betriebsumfang aufweisen. Weiterhin zeigen sich bei ihnen Ansätze zur Eingliederung von Hilfsmaschinen in den Betriebsprozeß sowie Ansätze zur Arbeitszerlegung. Dabei erbringen diese Betriebe ebenfalls individuelle Leistungen.

Diese entwicklungsgeschichtlichen Darlegungen haben gezeigt, daß von der Art der Arbeitsausführung ausgehend die Ausgliederung der Handwerksbetriebe nicht gelingen kann. Entscheidend ist vielmehr der Betriebsumfang, gleichzeitig aber auch die Art der Arbeitsausführung, obgleich letzteres Merkmal sich noch nicht so klar heraushebt. Wir kommen also dazu, als Handwerksbetrieb den Kleinbetrieb mit bis 5 Personen zu bezeichnen, weil er allein die obengenannten konstitutiven Merkmale des Handwerks aus der vorkapitalistischen Zeit in aller Reinheit aufzuweisen vermag.

Indem wir alle Betriebe mit bis 5 Personen zum Klempner- und Installateurhandwerk rechnen, gelingt es uns, den größten Teil der Regiebetriebe, d. h. also jene großen Wirtschaftsgebilden angegliederten unselbständigen Installationsabteilungen als nicht zum Handwerk gehörig auszugliedern. Ebenso werden dadurch die Fabrikationsbetriebe der Zentralheizungsbranche, die von der amtlichen Betriebsstatistik mit zum Klempner- und Installateurgewerbe gerechnet werden, was falsch ist, reinlich vom Klempner- und Installateurhandwerk geschieden.

c) Die Verschiedenheiten in den Erhebungen von 1882, 1895, 1907 und 1925.

Die Ordnung der Gewerbearten wurde von der Reichsstatistik entsprechend den Veränderungen im Gewerbe jeweils geändert. Die Quellenkritik hat sich daher auch mit den verschiedenen Gewerbearten zu befassen, die herangezogen werden müssen, um den Tätigkeitsbereich des Klempner- und Installateurgewerbes als Anbringungsgewerbe an jedem Zähltermin zu umreißen.

Das Klempner- und Installateurgewerbe als Anbringungsgewerbe umfaßt bei der Erhebung im Jahre 1882 die Gewerbearten: V c 3 „Klempnerei“ und XIV 1 „Einrichter von Gas- und Wasseranlagen“. Auf eine nochmalige Aufzählung der verschiedenen Tätigkeiten, die unter der Gewerbeart „Klempnerei“ zusammengefaßt werden, wird hier verzichtet. Zur Gewerbeart XIV 1 „Einrichter von Gas- und Wasseranlagen“ gehören:

Gas- und Wasseranlageneinrichtung
Gas- und Wasseranlagen
Gas- und Wasserinstallateure
Gas- und Wasserrohrleger
Ingenieure für Gas- und Wasseranlagen

Um das Klempner- und Installateurgewerbe bei der Erhebung von 1895 vollständig zu erfassen, müssen die folgenden Gewerbearten erfaßt werden: V c 3 „Klempnerei“ und XV 1 „Gas- und Wasserinstallateure“. Die Gewerbeliste für die Gewerbeart V c 3 wurde bereits wiedergegeben, sodaß sich eine nochmalige Aufzählung erübrigt. Die Gewerbeart XV 1 umfaßt:

Einrichtung von Abortanlagen
Einrichtung von Badeeinrichtungen
Einrichtung von Bedürfnisanstalten
Gasfitter
Gas- und Wasserinstallateure
Gas- und Wasserrohrleger
Hauswasserleitungen
Kanalisationsanstalten
Rohrleger

Zum Klempner- und Installateurgewerbe gehört bei der Erhebung im Jahre 1907 zunächst die Gewerbeart V c 3 „Klempnerei“:

Baublechner
Bauflaschner
Bauklempner
Bauspengler
Bechler
Blechner
Bleilotung
Flaschner
Flickspengler
Klempner
Löter
Ornamentblechner
Schiffsklempner
Schwarzblechklempnerei
Spengler
Weißblechner

Weiterhin gehört hierher die Gewerbeart XVI n, die unverändert gegenüber 1895 folgende Tätigkeiten umfaßt:

Abortanlagen, Einrichtung von
Badeeinrichtung
Bedürfnisanstalten, Einrichtung von
Blechner und Installateur
Gasfitter
Gas- und Wasseranlagen, Einrichtung von
Gas- und Wasserinstallateure
Gas- und Wasserrohrleger
Hauswasserleitungen, Einrichtung von
Ingenieure für Gas- und Wasseranlagen
Installateure für Gasanlagen und Wasserpissoiranlagen
Kanalisationsanstalten
Rohrleger

Das Klempner- und Installateurgewerbe verstand es, mit dem Aufkommen technischer Neuheiten auch sein Tätigkeitsfeld zu erweitern. Daher wurde kurz nach dem Aufkommen der Zentralheizung zu Beginn des 20. Jahrhunderts auch die Installation von Zentralheizanlagen vom Klempner- und Installateurgewerbe übernommen. So ist es denn erforderlich, die Gewerbeart VI a 8 „Herstellung von Zentralheizungsanlagen" auch zum Klempner- und Installateurgewerbe zu rechnen. Die Gewerbesystematik erfaßt in dieser Gewerbeart folgende Tätigkeiten:

Betriebsstätten für Dampfheizanlagen
Dampfheizrohr F.
Heizanlagen
Ingenieure für Heizungsanlagen
Betriebsstätten für Luftheizanlagen
Betriebsstätten für Wasserheizanlagen
Betriebsstätten für Zentralheizanlagen

Die Gewerbesystematik läßt erkennen, daß auch Fabrikationsbetriebe in dieser Gewerbeart enthalten sind. Da aber die Herstellung dieser Zentralheizungsapparate nicht zur Tätigkeit des Klempner- und Installateurgewerbes gehört, wird dessen statistische Darstellung ungenau. Doch ist diese Ungenauigkeit kaum beachtenswert, da noch nicht

die Hälfte der in dieser Gewerbeart erfaßten Betriebe Fabrikationsbetriebe sein dürften. Die Zahl der technischen Betriebseinheiten der Gewerbeart „Herstellung von Zentralheizungsanlagen" beträgt 345. Mithin übersteigt die Ungenauigkeit für die Betriebsziffern noch nicht 1 % der Gesamtzahl der Betriebe des Klempner- und Installateurgewerbes.

In Anbetracht der in dem langen Zeitraum seit der letzten Vorkriegszählung vor sich gegangenen Umwälzung auf allen Gebieten der Wirtschaft und der Technik wurde 1925 ein neues, auf die besonderen Verhältnisse abgestelltes Gewerbeverzeichnis ausgearbeitet. Diese veränderte Gewerbesystematik hat jedoch keine Beeinträchtigung der Vergleichbarkeit im Gefolge.

Um das Klempner- und Installateurgewerbe in seiner Ganzheit zu erfassen, müssen folgende Gewerbearten herangezogen werden:

Gewerbeart VI 6 „Klempnerei-, Gas- und Wasserinstallationsgewerbe".

Abortanlagen, Einrichtung v.
Anstaltklempnerei
Baublechnerei
Bauflaschnerei
Bauklempnerei
Bauspenglerei
Bierleitungsreinigungsinstitute
Blechklempnerei
Blechnerei
Blechschlosserei
Blechschweißerei
Blitzableiterinstallation
Blitzableitersetzerei
Einrichtung von Gasleitungsanlagen
Firmenschildklempnerei
Flaschnerei
Flickspenglerei
Gasglühlichtmontage
Installation von Badeeinrichtungen
Installation von Gasanlagen
Installation von Gasbeleuchtungskörpern
Installation von Gas- und Wasseranlagen
Installation von Wasserleitungsanlagen
Kesselflickerei
Klempnerei
Kunstklempnerei
Löterei
Ornamentklempnerei
Reparaturklempnerei
Reparaturspenglerei
Rohwarenklempnerei
Schwarzblechklempnerei
Spenglerei
Wasserklosetts, Einrichtung von
Wasserleitungen, Bau von
Wasserleitungsreinigungsinstitute

Wasserleitungsreparatur-
werkstatt
Wasserleitungs- und Klosett-
anlagen, Bau von
Weißblechklempnerei
Wirtschaftsklempnerei

Die Zusammenfassung von Klempnerei und Installation in der Gewerbeart VI 6 läßt erkennen, daß das Klempnergewerbe als reines Gewerbe praktisch nicht mehr vorkommt. Allerdings ist es nur die Hausinstallation, die mit in der Gewerbeart VI 6 erfaßt wird. Die besonderen Verhältnisse ließen es geboten erscheinen, nach Haus- und Straßeninstallation zu unterscheiden. So findet man denn die Straßeninstallation in der Gewerbeart XVIII 3 n „Kanalisations-, Gas- und Wasserleitungsbau" gesondert erfaßt. Die Gewerbeliste führt hierunter auf:

Gaskanalanlagen
Gasrohrlegerei
Gas- und Wasserrohrlegerei
Kabelverlegerei
Kanalisationsbau
Kläranlagen, Bau von
Rohrlegerei
Rohrleitungsbau
Wasserleitungsbau
Wasserrohrlegerei
Wasserversorgungsanlagen,
Bau von

Zuletzt gehört noch zum Klempner- und Installateurgewerbe nach dem veränderten Gewerbeverzeichnis von 1925 die Gewerbeart VII 3 b „Bau von Zentralheizungs-, Lüftungs- und Entstaubungsanlagen":

Dampfheizungsanlagen,
Bau von
Dampfheizapparate F
Dampfheizrohr F
Entlüftungsvorrichtung,
Bau von
Entstaubungsanlagen,
Bau von
Heizkörper F
Heizrohre F
Heizungsanlagen, Bau von
Luftbefeuchtungsanlagen,
Bau von
Luftfilter F
Luftkühler F
Lüftungsanlagen, Bau von
Lüftungsvorrichtung, Bau von
Sanitäre Anlagen, Bau von
Ventilationsanlagen, Bau von
Warmwasserheizungsanlagen,
Bau von
Wasserheizanlagen, Bau von
Zentralheizungsanlagen,
Bau von
Zentralheizungsapparate F
Zentralheizungswerkstatt

Diese Gewerbeart umfaßt 676 Betriebe, d. h. also etwa 2 % von der Gesamtzahl der Betriebe des Klempner- und Installateurgewerbes. Man schätzt, daß etwa die Hälfte

der hier erfaßten Betriebe Fabrikationsbetriebe sind. Eine Ausgliederung dieser Betriebe, die nicht zum Klempner- und Installateurgewerbe gehören, ist leider nicht möglich. Mit Rücksicht auf die Geringfügigkeit dieses statistischen Mangels kann darüber hinweg gesehen werden, ohne einen erheblichen Fehler zu begehen.

Im Folgenden sind die Erhebungen von 1882, 1895, 1907 und 1925 noch im Hinblick auf ihre Vergleichbarkeit soweit zu untersuchen, als dies für die folgende statistische Betrachtung erforderlich ist.

So ist festzustellen, daß der gesamten Anlage nach sich die Gewerbezählung von 1895 an die Zählung vom 5. Juni 1882 anschließt[31]). Die Erhebungen weichen voneinander insofern ab, als die Personenangaben für das Jahr 1895 nur Durchschnittsangaben darstellen[32]), während die übrigen Erhebungen durchweg Stichtagangaben bringen. Da das Klempner- und Installateurgewerbe eine verhältnismäßig stabile Beschäftigung innerhalb des Jahres nachzuweisen vermag, dürfte mithin die Vergleichbarkeit nicht gestört sein.

Die Erhebung von 1907 stimmt in den allgemeinen Grundsätzen mit der vorangegangenen Zählung überein. Es ist hier nur noch besonders darauf hinzuweisen, daß im Vergleich zu 1895 und 1882 die Aufgliederung der Wirtschaftseinheiten in ihre technischen Betriebseinheiten durch die zahlreichen Hinweise und Beispiele erheblich genauer sein dürfte[33]).

Der Vergleich der Erhebungen von 1907 und 1925 mag in mehrfacher Hinsicht gestört sein. So zunächst durch den Umstand, daß während des Zeitraumes von 1907 bis 1925 Deutschland erhebliche Strukturwandlungen durchgemacht hat. Es bedeutet daher ein gewisses Wagnis, die Ergebnisse der Erhebung von 1925 in die Entwicklungsreihe einzusetzen, die aus den Nachweisen der vorangegangenen Zählungen entstanden ist. Hinzu kommt, daß der Erhebung von 1925 ein verkleinertes Reichsgebiet zugrunde liegt. Dieser Gebietsveränderung wurde dadurch Rechnung getragen, daß für den Vergleich die statistischen

[31]) Stat. d. Dtsch. Reichs, Bd. 119, N. F. S. 2.
[32]) Stat. d. Dtsch. Reichs, Bd. 114, N. F. S. 1.
[33]) Stat. d. Dtsch. Reichs, Bd. 220—21, S. 24.

Nachweise für das Jahr 1907 mit Hilfe von Umrechnungskoeffizienten [34]) auf das jetzige Reichsgebiet umgerechnet wurden. Hiernach mußten die Angaben über Betriebe um 7.6 %, über Personen um 8.1 % und über die Kraftmaschinenleistung um 8.6 % vermindert werden.

Trotz der festgestellten Verschiedenheiten dürfte grundsätzlich die Vergleichbarkeit der statistischen Nachweise der vier Erhebungen gegeben sein. Dadurch daß die Anlage der Erhebungen sich jeweils nur in Kleinigkeiten unterscheidet, scheint es daher durchaus berechtigt, bei der vergleichenden Betrachtung die Ergebnisse der vier Erhebungen jeweils in einer Tabelle zusammengefaßt zur Darstellung zu bringen.

2. Spezieller Teil

Die Entwicklung des Klempner- und Installateurhandwerks als Anbringungsgewerbe. Die Veränderungen in der Periode von 1882 bis 1925

1. Ueberblick über die Gesamtentwicklung des Klempner- und Installateurgewerbes von 1882 bis 1925

α) im Vergleich zur Entwicklung von „Industrie und Handwerk".

Diese Betrachtung soll einführend die Stellung des Klempner- und Installateurgewerbes innerhalb der Gewerbeabteilung „Industrie und Handwerk" in einem großen Ueberblick kennzeichnen. Es werden dabei allerdings nur die Erhebungsergebnisse vom Anfang und vom Ende der Betrachtungsperiode gegenübergestellt. Die Entwicklungsreihe an den einzelnen Zeitpunkten während dieser Periode darzulegen, verbleibt einer ausführlicheren Betrachtung. Auch kann hierbei die Verschiedenheit der Größe des Reichsgebietes von 1882 und 1925 keine Berücksichtigung finden.

Der Anteil der Betriebe des Klempner- und Installateurgewerbes an den Betrieben von „Industrie und Handwerk" hat sich im Laufe der Betrachtungsperiode mehr

[34]) Stat. d. Dtsch. Reichs, Bd. 413, I, S. 246. (Umrechnungskoeffizienten der Gewerbeabteilung „Industrie und Handwerk".)

als verdoppelt. Dies ist einerseits auf das absolute Steigen der Zahl der Betriebe im Klempner- und Installateurgewerbe zurückzuführen, andrerseits auch auf das Absinken der Betriebsziffern in „Industrie und Handwerk". Der

Tabelle XIII

Jahr	Industrie u. Handw.		Klempner- u. Installateurgewerbe			
			Betriebe		beschäft. Personen	
	Betriebe	beschäft. Personen	absolut	%	absolut	%
1882	2.517.392	5.861.936	18.899	0.751	44.919	0.776
1925	1.921.968	12.626.776	32.085	1.669	141.309	1.119
absolute Zu- oder Abnahme	— 595.424	+ 6.764.840	+ 13.186		+ 96.390	
= ± %	—23.65%	+115.4%	+69.76%		+214.6%	

Aufstieg des Klempner- und Installateurgewerbes innerhalb der Gewerbeabteilung „Industrie und Handwerk" läßt sich aber noch besser an den Beschäftigtenziffern zeigen. Die Beschäftigtenzahl in „Industrie und Handwerk" stieg um 115 %, während im gleichen Zeitraum die Beschäftigtenziffer im Klempner- und Installateurgewerbe um 215 % wuchs. Dieser Anstieg der Beschäftigten im Klempner- und Installateurgewerbe vermochte ihren Anteil an der Gesamtzahl der Beschäftigten in „Industrie und Handwerk" von fast 0.8 % auf 1.2 % zu steigern. Die Auswertung der Tabelle XIII in dieser Richtung zeigte also klar, in welchem Maße das Klempner- und Installateurgewerbe an Bedeutung zugenommen hat. Damit kann allerdings noch nichts Entscheidendes über die Entwicklung der Handwerksbetriebe ausgesagt werden.

Tabelle XIII ist jedoch damit noch nicht erschöpfend betrachtet. Während in der Gewerbeabteilung „Industrie und Handwerk" die Anzahl der Betriebe um fast 25 % absinkt, steigt die Beschäftigtenzahl um 115 %. Es hat also eine starke Betriebskonzentration stattgefunden und, damit verbunden, ein erheblicher Strukturwandel im Hinblick auf die Verteilung von Klein-, Mittel- und Großbetrieben. Verfolgt man die Entwicklung der Betriebs- und Beschäftigtenziffern in der gleichen Zeit im Klempner- und Installateurgewerbe, so läßt sich zunächst feststellen, daß beide Ziffern angestiegen sind. Wohl aber weist die

Beschäftigtenzahl von 1925 gegenüber 1882 eine stärkere Steigung auf als die Betriebszahl. Hieraus kann ebenfalls die Tendenz zur Betriebskonzentration gefolgert werden. Ein genaues Bild über die Verschiebung zum Großbetrieb hin, wird uns Tabelle XVI geben. Zusammenfassend kann gesagt werden, daß sowohl in „Industrie und Handwerk" als auch im Klempner- und Installateurgewerbe ein Strukturwandel in der Verteilung von Groß-, Mittel- und Kleinbetrieben erfolgte. Immerhin dürfte der Strukturwandel im Klempner- und Installateurgewerbe noch nicht in dem Grade vollzogen sein, wie in „Industrie und Handwerk".

β) im Vergleich zur Entwicklung der Bevölkerung.

Die Gegenüberstellung von Bevölkerungsziffer und Beschäftigtenziffer des Klempner- und Installateurgewerbes in diesem Rahmen soll einerseits die Bedeutung der beruflichen Tätigkeit des Klempner- und Installateurgewerbes kennzeichnen, andrerseits den Absatzkreis des Klempner- und Installateurgewerbes aufzeigen.

Tabelle XIV

Jahr	Beschäftigte im Klempner- u. Installateurgewerbe	Ortsanwesende Bevölker. Deutschlands	Anteil der Beschäft. an d. Einwohn. Deutschl.	Absatzkrs., d.h. auf einen Beschäft. entfallen . . . Einwohner
1882	44.919	45.2 Mill.	0.099 %	1.006
1925	141.309	63.2 „	0.223 %	447
absolute Zu- oder Abnahme	+ 96.390	+ 18.0 Mill.		— 559
= ± %	+214.6 %	+ 40 %		— 55.6 %

Aus vorstehender Tabelle läßt sich erkennen, daß der Absatzkreis, d. h. die Anzahl der Einwohner, die auf einen Beschäftigten im Klempner- und Installateurgewerbe entfallen, um mehr als 50 % gesunken ist. Es ist durchaus verständlich, hieraus zu folgern, daß das Klempner- und Installateurgewerbe übersetzt ist. Diese Schlußfolgerung wäre jedoch völlig unzutreffend, denn das

Klempner- und Installateurgewerbe hat eine fortlaufende Erweiterung seines Tätigkeitsgebietes erfahren. So hat sich z. B. die Produktion der sanitären Steingutfabriken, deren Fabrikate vom Klempner- und Installateurgewerbe installiert werden, von 7000 t im Jahre 1913 auf 14200 t im Jahre 1928 gesteigert[35]).

Die Gasproduktionsstatistik, die — da hierfür bessere Aufzeichnungen vorhanden waren — über die ganze Betrachtungsperiode läuft, gibt ein klares Bild von der Erweiterung des Tätigkeitsgebietes des Klempner- und Installateurgewerbes. Wenngleich auch der Umfang der Gasinstallationen sich nicht im gleichen Maße ausweitet, wie die Gasproduktion steigt, so ist doch immer eine erhöhte Gasproduktion die Auswirkung eines erweiterten Abnehmerkreises. Dieser Abnehmerkreis kann aber nur durch umfangreiche Installationsarbeiten an die zentrale Energiequelle angeschlossen werden.

Tabelle XV: Gasproduktion

Jahr	Gasproduktion der Gaswerke (in Mill. cbm)	Zu- oder Abnahme (in Millionen cbm)
1883	434 = 13 %	
1896	733 = 23 %	+ 299
1906	1700 = 50 %	+ 967
1925	3127 = 92 %	+1427
1932	3384 = 100 %	+ 257
absolute Zu- od. Abnahme = ± %		+ 2950
		+ 680 %

Schließlich ist zu Tabelle XIV noch zu bemerken, daß sich der Anteil der Beschäftigten des Klempner- und Installateurgewerbes an der Einwohnerzahl Deutschlands in der Zeit von 1882 bis 1925 annähernd verdreifachte. Während die Bevölkerungsziffer nur um 40 % stieg, wuchs die Beschäftigtenziffer um 215 %. So kommt also auch bei dieser Betrachtung zum Ausdruck, daß das Klempner- und Installateurgewerbe in diesem Zeitraum an Bedeutung gewonnen hat.

[35]) „Enquetebericht" IV. Band, S. 486.

2. Die Betriebsgrößen der Hauptbetriebe mit den jeweils in einer Betriebsgrößenklasse beschäftigten Personen.

Die Aufgliederung des Klempner- und Installateurgewerbes nach Betriebsgrößenklassen soll uns die Betrachtung der Entwicklung der Handwerksbetriebe dieses Gewerbes während der Betrachtungsperiode ermöglichen. Die Ausführungen über die Abgrenzung des Handwerks hatten ergeben, daß hierzu alle Betriebe mit bis 5 Personen zu rechnen sind. Dadurch wird es möglich, mit ausreichender Genauigkeit das Klempner- und Installateurhandwerk von jenen kapitalistischen Großbetrieben und Regiebetrieben zu trennen. Um die Verschiebungen innerhalb der Größenklassen des Handwerks aufzudecken, wurde hier nach Alleinbetrieben und nach Betrieben mit 1—5 Personen unterschieden. Bei den Großbetrieben unterscheiden wir drei Gruppen, nämlich Betriebe mit 6—10, mit 11—50 und 51 und mehr Personen. Während nun Tabelle XVI die absoluten Ziffern für das Klempner- und Installateurgewerbe enthält, wurden zur Erleichterung der Uebersicht diese Ziffern für Tabelle XVIa in Relativzahlen umgerechnet.

Die Betrachtung der Entwicklung des Klempner- und Installateurhandwerks kann anhand der Tabelle XVI besonders ausführlich sein, da die Wiedergabe der Betriebsziffern mit der Aufzeichnung der jeweils in einer Betriebsgrößenklasse beschäftigten Personen verbunden wurde. Eine Produktionsstatistik zwecks Kennzeichnung der Bedeutung der einzelnen Betriebsgrößenklassen liegt nicht vor, doch bieten die Beschäftigten je Betriebsgrößenklasse dafür einen guten Ersatz, da das Klempner- und Installateurgewerbe stark arbeitsintensiv ist.

Die einzelnen Spalten der Tabelle XVI zeigen eine deutliche Aufwärtsentwicklung. So wuchs die Anzahl der Hauptbetriebe im Klempner- und Installateurgewerbe als Anbringungsgewerbe von 18 195 im Jahre 1882 auf 31 265 im Jahre 1925. Die Zahl der Beschäftigten stieg im gleichen Zeitraum von 44 919 auf 141 309. Hierin zeigt sich der Aufschwung, den das Klempner- und Installateurgewerbe genommen hat. Den Aufstieg hat das Klempner- und Installateurhandwerk nicht mitgemacht. Vielmehr zeigt sich, daß, obwohl die absoluten Ziffern für

Tabelle XVI
Hauptbetriebe nach Größenklassen und darin beschäftigte Personen

Jahr	Handwerksbetriebe			Großbetriebe					
	Alleinbetriebe	1—5 Personen		6—10 Personen		11—50 Personen		51 u. mehr Personen	
		Betriebe	Personen	Betriebe	Personen	Betriebe	Personen	Betriebe	Personen
1882	7.686	10.290	27.154	217	1.831	134	4 020	17	4.228
1895	8·591	12.194	33.863	1.167	8.389	451	8.085	56	5.722
1907	8.338	15.311	41.963	2.012	14.646	1.060	21.671	219	23.426
Neues Reichsgebiet									
1907	7.708	14.147	38.564	1.855	13.460	979	19.916	204	21.528
1925	8.529	17.626	49.976	3.126	23.976	1.751	34.423	233	25.342

Tabelle XVI a
Tabelle XVI in Prozentzahlen

Jahr	Handwerksbetriebe				Großbetriebe					
	Alleinbetriebe		1—5 Personen		6—10 Personen		11—50 Personen		51 u. mehr Personen	
	Betriebe	Personen	Betriebe	Personen	Betriebe	Personen	Betriebe	Personen	Betriebe	Personen
1882	42 %	17 %	56 %	60 %	1 %	4 %	0,9 %	9 %	0,1 %	10 %
1895	38 %	13 %	54 %	53 %	5 %	12 %	2 %	13 %	1 %	9 %
1907	31 %	8 %	57 %	40 %	7 %	11 %	4 %	20 %	1 %	21 %
1925	27 %	6 %	56 %	35 %	11 %	17 %	5 %	24 %	1 %	18 %

das Klempner- und Installateurhandwerk anwachsen, sich gleichzeitig das Verhältnis zwischen Handwerks- und Großbetrieben verschiebt.

So ergibt sich aus Tabelle XVI a, daß für das Jahr 1882 nicht weniger als 42 % der Hauptbetriebe des Klempner- und Installateurgewerbes Alleinbetriebe sind. Das gesamte Klempner- und Installateurhandwerk hat zu jener Zeit mit 98 % der Gesamtzahl der Hauptbetriebe und 77 % der Gesamtzahl der Beschäftigten eine unbedingte Vormachtstellung. Die übrigen Betriebe sind in der Hauptsache Regieabteilungen der Energiewerke, deren Hauptbeschäftigung zu jener Zeit in dem Ausbau des erforderlichen Straßenrohrnetzes lag. Diese Tätigkeit war aber dem Handwerk mit seinen Kleinbetrieben mangels ausreichender technischer sowie wirtschaftlicher Mittel versperrt. Diese Vormachtstellung bröckelte zunächst langsam ab, indem sich das Verhältnis zwischen Handwerks- und Großbetrieben zugunsten der Letztgenannten verschob. Der Anteil der Großbetriebe stieg im Jahre 1895 auf 8 % mit 34 % aller Beschäftigten des Gewerbes. Der entscheidende Vorstoß der Großbetriebe ist jedoch erst nach der Jahrhundertwende feststellbar. Hier ist der Anteil der Großbetriebe auf 12 % der Gesamtzahl der Hauptbetriebe angestiegen. Gleichzeitig steigt die Beschäftigtenzahl der Großbetriebe von 34 % im Jahre 1895 auf 52 % im Jahre 1907. Dadurch, daß dieses Gewerbe in hohem Maße arbeitsintensiv ist, kann die Beschäftigtenziffer sehr wohl zum „Gewichten" der einzelnen Betriebsgrößenklassen herangezogen werden. Wenn also die Großbetriebe nur 12 % der Gesamtzahl der Hauptbetriebe ausmachen, so kann hieraus der Umfang ihrer Bedeutung noch nicht ermessen werden. Da aber diese kleine Anzahl von Großbetrieben 52 % der Beschäftigten des Gewerbes in ihren Betrieben Arbeit gibt, kann man wohl sagen, daß damit für die Betriebe des Klempner- und Installateurhandwerks eine erhebliche Einengung ihres Tätigkeitsgebietes eingetreten sein muß.

Die Betriebszählung im Jahre 1925 zeigt, daß die Entwicklung der Verdrängung der Handwerksbetriebe sich weiter fortsetzt. Der Anteil der Handwerksbetriebe sinkt im Jahre 1925 auf 83 % der Gesamtzahl der Hauptbetriebe herab. Der Anteil der Beschäftigten dieser Handwerks-

betriebe an der Gesamtzahl der Beschäftigten des Gewerbes wird ebenfalls geringer.

Es ist nun noch die Entwicklung in den einzelnen Betriebsgrößenklassen gesondert zu betrachten. Die absoluten Ziffern für die Alleinbetriebe steigen mit einer kurzen Unterbrechung im Jahre 1907 stetig an. Diese Entwicklung der Alleinbetriebe läßt den Schluß zu, daß die Großbetriebe in ihrem Vordrängen das Arbeitsgebiet des Handwerks erheblich eingeengt haben. Die Regieabteilungen reißen die Hausinstallationen an sich, die Großbetriebe der Bauklempnerei übernehmen alle größeren Bauausführungen, sodaß der Klempnermeister allein die für ihn übrig bleibenden Reparaturarbeiten und Sonderanfertigungen bewältigen kann. So sinken also Gehilfenbetriebe nach und nach zu Alleinbetrieben herab. Die arbeitslosen Gehilfen dieser Klempnermeister versuchen andrerseits sich selbständig zu machen, sofern es ihnen nicht gelingt, in einem der Großbetriebe eine Anstellung zu finden. Diese alleinarbeitenden Gesellen vermehren ebenfalls die Zahl der Alleinbetriebe.

Die absoluten Ziffern für die übrigen Handwerksbetriebe mit 1—5 Personen weisen ein stetes Ansteigen auf. Die relativen Ziffern für diese Betriebe bleiben jedoch während der ganzen Betrachtungsperiode annähernd konstant. Dagegen fällt der Anteil der Beschäftigten in dieser Betriebsgrößenklasse. Da das Klempner- und Installateurgewerbe ein lohnintensives Gewerbe ist, so bedeutet das relative Absinken der Beschäftigten im Handwerk einen Leistungsrückgang im Verhältnis zu den übrigen Betrieben des Klempner- und Installateurgewerbes. So zeigt sich also, daß das Klempner- und Installateurhandwerk auch als Anbringungsgewerbe einen Niedergang durchmacht.

Die durchschnittliche Betriebsgröße der dem Handwerk zugerechneten Betriebe beträgt, ohne erhebliche Abweichungen, während der ganzen Betrachtungsperiode rund 2 Personen je Betrieb. Bei der nunmehr folgenden Betriebsgrößenklasse 6—10 Personen, die bereits den kapitalistischen Großbetrieben zugerechnet wird, liegt die durchschnittliche Betriebsgröße jedoch bereits bei rund 8 Personen je Betrieb. Der Vergleich dieser durchschnittlichen Betriebsziffern weist deutlich genug darauf hin,

daß jene Betriebe mit 6—10 Personen sich strukturell erheblich von den Handwerksbetrieben unterscheiden.

Die Betriebsgrößenklasse mit 6—10 Personen und mit 11—50 Personen können zusammen betrachtet werden, da sie viel Gemeinsames besitzen. In beiden Betriebsgrößenklassen wachsen die Betriebsziffern in dieser Betrachtungsperiode um mehr als 1000 %. Diesem relativen Ansteigen der Betriebsziffern jener Größenklassen steht ein nur geringes Steigen der absoluten Zahlen gegenüber. Die Bedeutung dieser Großbetriebe ermißt man jedoch erst, wenn man die in diesen Betriebsgrößenklassen beschäftigten Personen zur Beurteilung ihrer Bedeutung heranzieht. Für die Größenklasse 6—10 Personen vervierfacht sich der Beschäftigtenanteil während der Betrachtungsperiode. Für die Größenklasse 11—50 Personen verdreifacht sich annähernd während dieses Zeitraumes der Anteil der in dieser Betriebsgrößenklasse Beschäftigten.

Die absoluten Ziffern für die Betriebsgrößenklasse 51 und mehr Personen wachsen nur unerheblich. Der Anteil der Betriebe dieser Gruppe an der Gesamtzahl der Hauptbetriebe beträgt während der Betrachtungsperiode unverändert 1 %. Gleichzeitig aber verdoppelt sich der Anteil der beschäftigten Personen dieser Betriebsgrößenklasse. Der Ordnung halber ist hier noch darauf hinzuweisen, daß diese Angaben für die Großbetriebe geringfügig überhöht sind, da sie die Ziffern der Fabrikationsbetriebe der Zentralheizungsbranche mit enthalten.

Als Ergebnis der Betrachtung läßt sich feststellen: Die Handwerksbetriebe sind durch den kapitalistischen Großbetrieb aus ihrer Vorrangstellung restlos verdrängt worden.

3. Vergleich der Haupt- und Nebenbetriebe.

Die Zu- oder Abnahme der Nebenbetriebe kann ein Hinweis auf die Ertragfähigkeit eines Gewerbes sein. Wir hatten im vorigen Abschnitt einen Niedergang des Klempner- und Installateurhandwerks festgestellt. Diese Tatsache läßt die Schlußfolgerung zu, daß ein Teil der Inhaber dieser Handwerksbetriebe ihre Beschäftigung nur noch nebenberuflich ausüben, da sie ihnen kein ausrei-

chendes Existenzminimum bietet. In diesem Fall würde also der Anteil der Nebenbetriebe an der Gesamtzahl der Betriebe erheblich anwachsen.

Tabelle XVII

Jahr	Betriebe insgesamt	Hauptbetr.	Nebenbetr.	Anteil d. Nebenbetr. a. d. Gesamtz. d. Betr.
1882	18.899	18.195	704	3.72 %
1895	23.705	22.459	1.246	5.25 %
1907	28.728	26.940	1.788	6.23 %
		Neues Reichsgebiet		
1907	26 545	24.893	1.652	6.23 %
1925	32.085	31.265	820	2.55 %

Der Vergleich der Haupt- und Nebenbetriebe während der Betrachtungsperiode ergibt, daß die Nebenbetriebe relativ stärker zunehmen als die Hauptbetriebe. Dadurch erhöht sich auch laufend ihr Anteil an der Gesamtzahl der Betriebe. Die Ziffer für das Jahr 1925 ist jedoch nicht voll gültig, da in dieser Gewerbezählung nur nach Betrieben „mit" und „ohne" Personen unterschieden wird. Da jedoch die Entwicklung bis zum Jahre 1925 betrachtet werden sollte, wurden in dieser Tabelle die Zahlen jener Betriebe o h n e Personen als Nebenbetriebe eingesetzt.

Die von uns eingangs gemachte Annahme ist durch die vorliegenden statistischen Nachweise bestätigt. Einem Teil der Klempner- und Installateurhandwerksbetriebe in den Städten bleiben nur noch geringfügige Reparaturarbeiten, sodaß diese Beschäftigung zur Gelegenheitsarbeit wird. Auf dem Lande reichen die anfallenden Arbeiten ebenfalls nicht aus, da einmal das „Prinzip der fließenden Versorgung der Betriebe" hier noch keinen größeren Umfang erreicht hat und zum anderen, weil der Bauer die anfallenden Klempner- und Installationsarbeiten selbst erledigt[36]). So wird das Klempner- und Installateurgewerbe nur nebenberuflich betrieben, und der Klempnermeister ist im Hauptberuf Landwirt.

[36]) „Illustrierte Zeitung für Blechindustrie" Jahrg. 1926, S. 1219.

4. Die Beschäftigten nach ihrer Stellung im Betrieb.

Die Berechnung der durchschnittlichen Betriebsgröße der Handwerksbetriebe ergibt, daß diese in dem Zeitraum von 1882 bis 1925 von 2.68 auf 2.84 Beschäftigte je Betrieb angewachsen ist. Dabei sind die Alleinbetriebe nicht mit berücksichtigt. Bei einem derartig kleinen durchschnittlichen Umfang der Handwerksbetriebe ist kein Platz für Angestellte. Hier muß der Handwerksmeister seinen Betrieb auch kaufmännisch allein leiten. Sofern ein Laden vorhanden ist, helfen die Familienangehörigen des Meisters. Die Angestellten stellen mithin ein ausschließliches Merkmal der Großbetriebe des Klempner- und Installateurgewerbes dar. Wenn also das Klempner- und Installateurgewerbe einen so starken Zuwachs an Angestellten aufzuweisen vermag — wie es aus Tabelle XVIII hervorgeht —, so kann daraus gefolgert werden, daß die Großbetriebe im Begriff sind, sich fortlaufend zu erweitern. Dieses ständige Vordrängen der Großbetriebe muß zwangsläufig das Klempner- und Installateurhandwerk in seiner Existenz stark bedrängen.

Tabelle XVIII

Die in den Hauptbetrieben (ohne Alleinbetriebe) beschäftigten Personen nach ihrer Stellung.

Jahr	Beschäftigte Personen überhaupt	Geschäftsleiter	Verwaltungs- Büro- und techn. Personal	Andere Hilfspers.	Anteil d. Angestellten an den Beschäft. a. Spalte d + f
a	b	c	d	e	f
1882	37.233	10.452	528	26.253	2 %
1895	56.059	13.618	1.428	41.013	3,4 %
1907	101.706	17.950	7.110	76.646	8,5 %
Neues Reichsgebiet					
1907	93.468	16.496	6.534	70.438	8,5 %
1925	133.318	30.852	10.330	92.136	10 %

Zu Tabelle XVIII ist zunächst zu bemerken, daß die Zahlen für das Jahr 1925 aus dem nach der örtlichen Betriebseinheit aufbereiteten Material stammen. Auf diesen Behelf wurde zurückgegriffen, da entsprechende Nachweise über die technischen Betriebseinheiten nicht vorlagen. Je-

doch können insofern keine Bedenken gegen die Verwendung der dargestellten Zahlen für das Jahr 1925 vorgebracht werden, als dadurch die aufzudeckende Entwicklungstendenz nicht gestört wird. Die in Spalte d für 1925 wiedergegebene Angestelltenziffer ist etwas zu hoch, da sie auch die Angestellten jener Hilfsbetriebe mitenthält. Die für die örtlichen Betriebseinheiten im Klempner- und Installateurgewerbe nachgewiesenen Personen übersteigen die Personalnachweise der technischen Betriebseinheiten um 538 Personen; rechnet man diese Personen von der Ziffer in Spalte d für das Jahr 1925 ab, so ergibt sich dennoch gegenüber den vorangegangenen Zählungen eine Steigerung der Angestelltenziffer.

5. Motorenstatistik.

Wenngleich die Motorenstatistik ziemlich spärlich ist, so dürften die statistischen Nachweise dennoch ausreichen, um in der Form — wie sie in Tabelle XIX dargestellt sind — ein ausreichendes Bild von dem Vordrängen der Großbetriebe im Klempner- und Installateurgewerbe zu geben. Die Zahlen für das Jahr 1925 mußten den statistischen Nachweisen über die örtlichen Betriebseinheiten entnommen werden, da andere Unterlagen nicht vorhanden waren. Diese Ziffern sind also insofern überhöht, als sie auch die Maschinen jener Hilfsbetriebe enthalten.

Tabelle XIX

Jahr	Anzahl der Betriebe mit Hilfsmaschinen	Kraftleistung der Motoren in PS	Gesamtzahl der Betriebe	Anteil d. Motorenbetr. a. d. Gesamtz. d. Betriebe
1882	31	?	18.899	0.164 %
1895	128	450	23.705	0.54 %
1907	707	10.858	28.728	2.463 %
Neues Reichsgebiet				
1907	653	9.924	26.545	2.463 %
1925 *)	1.943	20.801	32.085	6.053 %

*) Angaben für gewerbliche Niederlassungen.

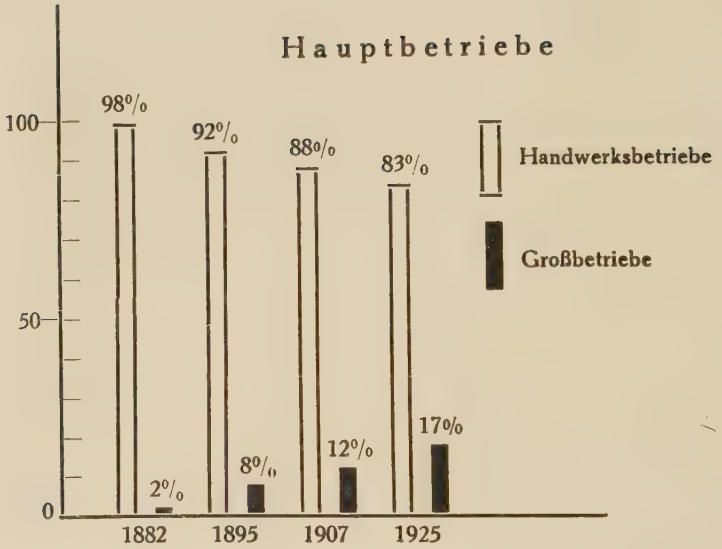
Für das Jahr 1882 fehlen zwar die Angaben über die Kraftleistung in PS, jedoch konnte der Anteil der mit Hilfsmaschinen ausgestatteten Betriebe berechnet wer-

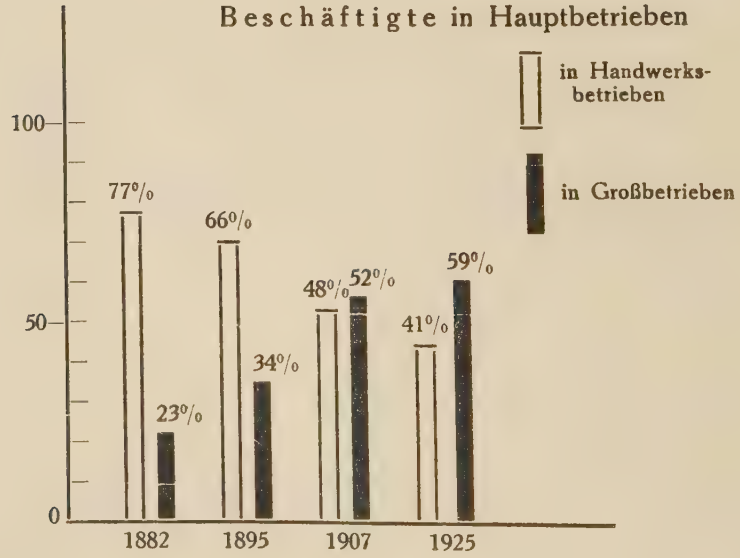
den. Absolut betrachtet, sind die Angaben über die Leistung und die Zahl der verwendeten Hilfsmaschinen in jeder Zählung nur gering. Dies ist darauf zurückzuführen, daß die meisten Maschinen im Klempner- und Installateurgewerbe keine selbständigen Leistungen durchzuführen vermögen. Sie bedürfen der Führung durch die menschliche Hand. Wenn sich das Klempner- und Installateurgewerbe in zunehmendem Maße der Hilfsmaschinen bedient, so nicht um dadurch erhebliche Leistungssteigerungen zu erzielen, sondern vielmehr eine Erleichterung bei der Arbeit zu haben und gleichzeitig eine Verfeinerung der Arbeiten zu erreichen.

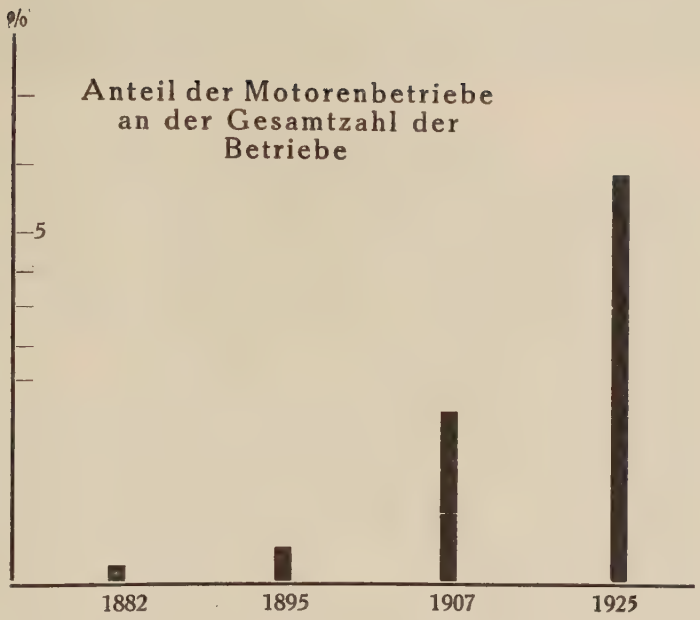
Die hohen Anschaffungskosten für diese Hilfsmaschinen und die geringe tägliche Ausnutzungsdauer derselben machen eine Anschaffung für den Handwerksbetrieb unmöglich. Weiterhin ist festzustellen, daß bei Reparaturarbeiten, die fast ausschließlich dem Handwerk zufallen, Hilfsmaschinen überhaupt nicht benötigt werden. Eine Zunahme der Hilfsmaschinen ist also vornehmlich den Großbetrieben im Klempner- und Installateurgewerbe zuzurechnen.

6. Graphische Darstellung der Entwicklung.

Zum Abschluß soll noch in Form der graphischen Darstellung ein zusammengefaßter Ueberblick über den Niedergang des Klempner- und Installateurhandwerks als Anbringungsgewerbe gegeben werden, wie er in allen Einzelheiten anhand der statistischen Nachweise ausführlich dargestellt wurde.


Hauptbetriebe
100
50
0
98%
2%
92%
8%
88%
12%
83%
17%
1882
1895
1907
1925
Handwerksbetriebe
Großbetriebe


Beschäftigte in Hauptbetrieben
100
50
0
77%
23%
66%
34%
48%
52%
41%
59%
1882
1895
1907
1925
in Handwerks-
betrieben
in Großbetrieben



C. Zusammenfassung

In dieser Zusammenfassung gilt es die vorstehende Darstellung des statistischen Materials als Grundlage dieser Arbeit zu werten. Die Betrachtung der Tatsachen nach der Statistik war von erheblichen Schwierigkeiten begleitet, die einerseits auf lückenhaftes Zahlenmaterial, andrerseits auf die methodischen Verschiedenheiten zurückzuführen waren. Dennoch gelang es, aus dem statistischen Tatsachenmaterial einmal für den Zeitraum von 1875 bis 1895 den Niedergang des Klempner- und Installateurhandwerks als Produktionsgewerbe, das andere Mal für den Zeitraum von 1882 bis 1925 den Niedergang des Klempner- und Installateurhandwerks als Anbringungsgewerbe einwandfrei festzustellen. Zusammenfassend läßt sich sagen, daß es gelungen ist, eindeutiges Tatsachenmaterial zusammenzutragen, welches als Grundlage dieser Arbeit dienen kann.

II. Die Kausalanalyse der Entwicklungsvorgänge

Vorbemerkung

Die Betrachtung der statistischen Nachweise ergab, daß das Klempner- und Installateurhandwerk sowohl als Produktionsgewerbe als auch als Anbringungsgewerbe einen Niedergang durchmachen mußte. Die Aufgabe der Kausalanalyse wird es nun sein, die Gründe für diese beiden Entwicklungsprozesse aufzudecken.

Nach welchen Richtungen die Kausalanalyse zwecks Aufdeckung jener Gründe zu gehen hat, soll uns folgende allgemeine Ueberlegung zeigen. Das bestehende Wirtschaftssystem muß als eine arbeitsteilige Wirtschaft angesprochen werden. Erzeugung und Verbrauch vollziehen sich in getrennten Betrieben. Die Erzeugung geht in den Produktionsbetrieben vor sich, der Verbrauch vollzieht sich in den Haushalten. Der Bedarf, den die Konsumwirtschaften entwickeln, muß also zwangsläufig auf der Seite der Produktion seine Entsprechung finden, d. h. Veränderungen im Bedarf erfordern eine Umgestaltung der Produktionsseite. — Der Verkehr zwischen den Produktions- und den Konsumeinzelwirtschaften vollzieht sich über den Markt. Jeder der an der Befriedigung eines gegebenen Bedarfes beteiligten Betriebe hat einen besonders gestalteten Absatzweg für seine Produkte oder Leistungen. Veränderungen in diesen Absatzwegen, etwa durch Einschaltung eines Zwischenhandels, können die Produktionsseite beeinflussen, da sich eine solche Verlängerung der Absatzwege für die Produktionsbetriebe als ertragschmälernd auswirken muß. — Schließlich können auf der Produktionsseite Veränderungen vor sich gehen, die auf eine Umgestaltung der Produktionsprozesse zurückzuführen sind.

Diese Ausführungen ergeben also, daß das Klempner- und Installateurhandwerk als ein Glied aus der Produktionsseite seine Veränderungen erfahren haben kann durch Aenderungen im Bedarf, Aenderungen in den Absatzwegen und Aenderungen in der Betriebsgestaltung. In diesen

Richtungen wird also die Kausalanalyse die Gründe für den Niedergang des Klempner- und Installateurhandwerks als Produktionsgewerbe sowie als Anbringungsgewerbe zu suchen haben.

A. Die Gründe für den Niedergang des Klempner- und Installateurhandwerks als Produktionsgewerbe

1. Aenderungen in der Bedarfsgestaltung.

a) Bedarfsverschiebungen.

Die einleitenden Ausführungen über die möglichen Gründe für den Niedergang einer Betriebsform zeigten, daß die Produktionsbetriebe in der arbeitsteiligen Wirtschaft u. a. dem entscheidenden Einfluß der Bedarfsgestaltung ausgesetzt sind. Wir finden diese Ableitung bestätigt in den folgenden Ausführungen Büchers: „Unsere Untersuchungen über die Lage des Handwerks haben es bis zur Evidenz ergeben, daß der Anstoß zu den großen Veränderungen, die eingetreten sind, nicht liegt auf dem Gebiet der Produktionstechnik, sondern in der Hauptsache auf dem Gebiet der Bedürfnisgestaltung“ [37]). Inwieweit dieser Grund auch für den Niedergang des Klempner- und Installateurhandwerks als Produktionsgewerbe zutrifft, wird im Folgenden zu untersuchen sein.

Das Bedarfsgesamt, dessen Deckung für das Klempner- und Installateurhandwerk seine Lebensexistenz bedeutete, erfuhr während der Betrachtungsperiode von 1875 bis 1895 Veränderungen verschiedenster Art. So läßt sich zunächst durch das Aufkommen der Emaillewaren eine beträchtliche Bedarfsverschiebung feststellen, die sich dergestalt auswirkte, daß die vom Klempnerhandwerk hergestellten Schwarz- und Weißblechwaren immer weniger Absatz fanden. Die Herstellung von Emaillewaren beschränkte sich nicht nur auf die Haus- und Küchengeräte, sondern erfaßte immer weitere Kreise, um überall das

[37]) Bücher, K., „Generalversammlung des Vereins für Sozialpolitik“, Schr. d. Ver. f. Sozialpolitik, Bd. 76, S. 21.

leicht zerstörbare blanke Eisenblech zu vervollkommnen [38]). So groß der Aufschwung war, den das Aufkommen des Emaillierens und Metalldruckens in die Blechwarenherstellung brachte, so vernichtend mußte sich der dadurch bedingte Bedarfswandel für das Klempner- und Installateurhandwerk als Produktionsgewerbe gestalten. Um eine erfolgreiche Emaillewarenherstellung betreiben zu können, bedarf es einerseits eines großen Kapitaleinsatzes, der durch die Anschaffung besonders umfangreicher Trockeneinrichtungen und Lagerräume bedingt ist; andrerseits erforderte die Emailliertechnik besondere Kenntnisse, über die das Handwerk nicht in zureichendem Maße verfügte.

Eine weitere Bedarfsverschiebung ergibt sich aus dem Umstand, daß die Blechgeschirre bei den Waschtischeinrichtungen in zunehmendem Maße immer mehr durch Steingutgefäße ersetzt wurden [39]). In diesen Fällen besteht überhaupt keine Möglichkeit für das Handwerk, den Produktionsausfall wettzumachen. Das gute Aussehen der Steingutschüsseln und -kannen dürfte hier entscheidend gewesen sein für die Verdrängung der Blechgeschirre.

Eine weitere Einbuße seines Tätigkeitsgebietes erlebt das Klempnerhandwerk, als die aus Schwarzblech hergestellten Oefen und Ofenvorsetzer durch solche aus Gußeisen nach und nach verdrängt werden [40]). Diese Verdrängung vollzieht sich in Form der Surrogierung, die keineswegs eine Qualitätsverschlechterung mit sich brachte, wohl aber eine erhebliche Verbilligung. Damit aber sicherten sich die gußeisernen Fabrikate den Vorrang vor den in den Handwerksbetrieben hergestellten Schwarzblechöfen und -armaturen.

In dem Maße, wie sich das Existenzminimum breiter Bevölkerungsschichten durch die erhöhte Produktivität in den 70er Jahren hob, erweiterte sich der Bedarf an Haus- und Küchengeräten [41]). Allerdings war diese Nachfrage nicht sonderlich kaufkräftig. Der Bedarf an qualitativ minderer Ware wuchs also ganz besonders an. Diese Bedarfsverschiebung mußte sich ebenfalls nachteilig für

---

[38]) „Illustrierte Zeitung für Blechindustrie" Jahrg. 1887, S. 508. Ebenfalls Schr. d. Ver. f. Sozialpolitik, Bd. 68, S. 260.
[39]) Schr. d. V. f. Sozialpolitik, Bd. 62, S. 145.
[40]) Schr. d. V. f. Sozialpolitik, Bd. 66, S. 26.
[41]) „Illustrierte Zeitung für Blechindustrie" Jahrg. 1887, S. 507.

das Handwerk auswirken, denn es schloß zwangsläufig die Handwerksbetriebe mit ihrer qualitativ hochwertigen — und daher auch teureren — Ware von der Befriedigung dieses Bedarfes aus.

Zusammenfassend läßt sich feststellen, daß durch Bedarfsverschiebungen der verschiedensten Art das Tätigkeitsfeld des Klempner- und Installateurhandwerks als Produktionsgewerbe erheblich eingeengt wurde.

b) Bedarfssteigerungen.

Neben den mehrfachen Bedarfsverschiebungen läßt sich auch eine Veränderung des Bedarfes dahingehend feststellen, daß sich eine Bedarfssteigerung durchsetzte, die darin begründet war, daß eine allgemeine Kaufkraftsteigerung vor sich ging, daß weiterhin eine örtliche Bedarfssteigerung durch Bedarfskonzentration stattfand und daß, letztlich durch die Uniformierung des Bedarfes, ein Massenbedarf entstand. Hiervon soll im Folgenden eine ausführliche Darstellung gegeben werden.

Die vollständige Vereinigung zu einem großen Reiche nach 1870 zog auch auf dem wirtschaftlichen Gebiet die bedeutendsten Folgen nach sich. Auch brachte der „Milliardensegen" nach dem deutsch-französischen Krieg eine neue Blüte für das Wirtschaftsleben [42]). Die Konsumtionskraft der Bevölkerung stieg fortwährend. Die Bevölkerung selbst wuchs in diesem Zeitraum von 1875 bis 1895 um mehr als 20 %. Die durch die erhöhte Kaufkraft bedingte Steigerung der kulturellen Bedürfnisse der ebenfalls stark im Wachsen begriffenen Bevölkerung löste einen großen Bedarf an allen möglichen Gebrauchsartikeln des täglichen Lebens aus [43]). Hierher gehörten auch die Waren, die vom Klempner- und Installateurhandwerk hergestellt wurden. Da es sich nicht um Luxusartikel, sondern vielmehr um Gegenstände des täglichen Gebrauches handelt, stieg mit dem Wachsen der Bevölkerung auch die Nachfrage nach diesen Gegenständen, wie Haus- und Küchengeräte,

---

[42]) Gros, Erwin, „Der Lebensraum des deutschen Handwerks in seiner geschichtlichen Entwicklung." S. 39.

[43]) Harms, B., „Ist das deutsche Handwerk konkurrenzfähig?" S. 12.

Wannen, Kannen, Laternen, usw. Zur Befriedigung dieses Bedarfes, der sich durch die Konzentration an bestimmten Plätzen noch steigerte, reichte der Handwerksbetrieb nicht aus. Hier ist die Einbruchsstelle für die anderen Betriebsformen, von denen zunächst die Form des Verlages auftrat. Später decken die zahlen- und größenmäßig wachsenden Fabriken mit ihren Arbeiterheeren und ihrer hoch entwickelten Technik diesen außerordentlich gestiegenen Bedarf.

Die in Verbindung mit der Erweiterung der Bautätigkeit wachsende Nachfrage nach Einzelteilen, wie sie für die Bauklempnerei unerläßlich sind, verursachte, daß Betriebe des Klempner- und Installateurhandwerks mit ausreichender Beschäftigung in der Bauklempnerei, die Anfertigung der erforderlichen Rinnen, Abfallrohre, Zinkornamente, usw. Spezialbetrieben übertragen mußten[44]). Diese Betriebe konnten aufgrund ihrer fabrikmäßigen Ausrüstung die erforderlichen Blechwaren für die Bauklempnerei billig und schnell anfertigen. So wird das Klempner- und Installateurhandwerk auch in der Bauklempnerei nach und nach zu einem reinen Anbringungsgewerbe. Die Bedarfssteigerung hatte es also ermöglicht, einen recht differenzierten Bedarf fabrikmäßig herstellen zu können. Die schnellere und billigere Ausführung dieser Blechwaren mußte das Handwerk zwangsläufig aus der Produktionssphäre verdrängen.

Oben wurde bereits auf die örtliche Konzentration hingewiesen. Karl Bücher stellt hierzu fest: „. . . , es hat eine Konzentration des Bedarfes infolge der ganzen modernen Kulturentwicklung stattgefunden, und diese Konzentration offenbart sich in der verschiedenartigsten Weise. Zunächst ist es eine lokale Konzentration. Unsere volkreichen Städte, unser Kriegsheer, unsere großen staatlichen und kommunalen Anstalten, unsere Transportunternehmungen, unsere Fabriken, sie bieten Mittelpunkte eines massenhaften Bedarfes an Industrieprodukten; und ebenso ist es mit den Großmagazinen, mit den Versandgeschäften, mit den Konsumvereinen, die sich sozusagen die Aufgabe gestellt haben, den zerstreuten Bedarf ganzer Bevölkerungsschichten in einzelnen Brennpunkten zu sam-

[44]) „Illustrierte Zeitung für Blechindustrie", Jahrg. 1887, S. 508.

meln“ [45]). Diese lokale Konzentration wirkte sich nun dergestalt aus, daß der an sich noch differenzierte Bedarf erheblich anschwoll. Die bestehenden Handwerksbetriebe der Klempnermeister reichten aber in keiner Weise aus, um den gestiegenen Lokalbedarf zu befriedigen. Auch die während der Wintermonate auf Lager gearbeiteten Blechwaren verschiedenster Art konnten nur für kurze Zeit die gestiegene Nachfrage befriedigen. So ist denn auch zu beobachten, wie sich aus Handwerksbetrieben kleinere Spezialblechwarenfabriken entwickelten. Die Produktion wird in diesen Betrieben serienmäßig durchgeführt.

Die Bedarfssteigerung erhält einen weiteren Impuls, als die billigen englischen Weißbleche Deutschland zu überfluten begannen [46]). Der verbilligte Rohstoff brachte dem Klempner- und Installateurgewerbe einen großen Aufschwung, da das Weißblech dadurch sein Anwendungsgebiet erheblich erweitern konnte. So sehen wir, wie das billige Blech immer mehr die Pappe, das Glas und das Holz — vornehmlich in ihrer Verwendung als Emballagen — verdrängte. Emballagen sind aber typische Massenartikel, die zudem ausgesprochen billig sein müssen. An der Befriedigung dieses Bedarfes konnten die Handwerksbetriebe nicht teilhaben, da sie die Voraussetzungen hierzu nicht mitbringen. Es sei in diesem Zusammenhang besonders auf die Anfertigung von Konservenbüchsen hingewiesen, die dem Klempnerhandwerk in dem Augenblick verloren geht, als der durch die verbilligten Blechpreise angeregte Bedarf ins Riesenhafte steigt. Hinzu kommt noch, daß hierbei gleichzeitig eine Bedarfskonzentration — nämlich durch das Entstehen der Konservenfabriken — diese erhebliche Bedarfssteigerung ausgelöst hat [47]).

Massenartikel entwickeln sich weiterhin durch die zunehmende Verstädterung der Bevölkerung [48]). Der Städter mit seinen wenig individuellen Bedürfnissen und seinem außerordentlichen Anpassungsvermögen [49]) hat nur ein ge-

---

[45]) Bücher, K., „Generalversammlung des V. f. Sozialpolitik“, Schr. d. Ver. f. Sozialpolitik, Bd. 76, S. 21.
[46]) Schr. d. Ver. f. Sozialpolitik, Bd. 68, S. 248.
[47]) Schr. d. Ver. f. Sozialpolitik, Bd. 62, S. 145.
[48]) Statistisches Reichsamt, „Wirtschaftskunde“ S. 9.
[49]) Harms, B., a. a. O. S. 24.

ringes Interesse an besonders prunkvoll ausgestalteten Blechwaren. Diese Uniformierung des Bedarfes läßt den Bedarf an einzelnen Blechwaren ins Massenhafte ansteigen. Hierdurch wird die Blechwarenfabrik dem Handwerksbetriebe immer überlegener, denn durch den Massenbedarf ist die Fabrik erst in den Stand gesetzt, ihr hohes Anlagevermögen rentabel arbeiten zu lassen. Die dadurch ermöglichte Kostensenkung eröffnet den Fabrikbetrieben weitere Märkte. Andrerseits engt diese Tendenz zur Uniformierung der Nachfrage den Handwerksbetrieben insofern ihr Tätigkeitsfeld weiterhin ein, als der handwerkliche Klempnereibetrieb mit seinen hochqualifizierten Arbeitskräften auf Erstellung einer Individualleistung eingestellt ist.

Diese Ausführungen dürften ausreichen, um klar zu zeigen, wie das Klempner- und Installateurhandwerk einerseits durch Bedarfsverschiebungen, andrerseits durch die Bedarfssteigerungen mehr und mehr von seinem ursprünglichen Tätigkeitsgebiet verloren hat.

2. Aenderungen in der Gestaltung der Absatzorganisation.

a) Einschaltung des Kleinhandels.

Der handwerkliche Klempnereibetrieb setzt selbstverständlich die von ihm hergestellten Blechwaren auch an den letzten Verbraucher ab. Der Handwerksbetrieb umschließt also die drei Funktionen: Einkauf, Produktion und Vertrieb. Somit ist also kein Platz mehr für einen Detailhandel, der seine Aufgabe in der Organisation des Absatzes an den letzten Konsumenten sieht. Der Kreis der Konsumenten ist dem Handwerksmeister wohl bekannt. Dies mußte sich zwangsläufig in dem Augenblick ändern, wo die Blechwaren als Massenbedarfsartikel von den Blechwarenfabriken hergestellt wurden. Der Trennung der Beziehung zwischen Produzent und Konsument mußte die Trennung zwischen Produktion und Vertrieb folgen. So entsteht der Detailhandel. Zunächst übernahmen die Eisenwarenhandlungen und die Porzellangeschäfte den Detailverkauf von Haushaltungs- und Küchenartikeln [50]). Kurz danach erleben wir ein starkes Aufblühen derjenigen Verkaufsgeschäfte, die nur Blechwaren und Lampen führten.

[50]) „Illustrierte Zeitung für Blechindustrie", Jahrg. 1887, S. 457.

Der Detailhandel bringt aus seiner Erfahrung mit der Ladenkundschaft Anregungen an den Blechwarenproduzenten. Durch die starke Warenkombination in diesen Ladengeschäften sind dieselben in der Lage, einen großen Vertriebsaufwand zu treiben, der dem Absatz an fabrikmäßig hergestellten Blechwaren nur zuträglich ist. Ein derartiger Verteilungsapparat ist aber — wie eingangs bereits angedeutet — nur für die Fabrik mit Serien- oder Massenproduktion erforderlich. Der Detailhändler hat aber wiederum auch nur Interesse an Ware, die als Standardartikel durch die Reklame der Fabrik beim Verbraucher bekannt ist. Auch zeigt eine eingeführte Fabrikmarke dem Publikum, daß es sich hier um eine Qualitätsarbeit handelt. Durch diese wechselseitigen Beziehungen: Fabrikant — Detailhändler entsteht eine befruchtende Wirkung auf die Produktion, die aber allein der Fabrik zugute kommt und damit gleichzeitig das Handwerk als Produktionsfaktor ausschaltet.

Die den handwerksmäßig hergestellten Blechwaren in Qualität ebenbürtigen und preismäßig überlegenen Blechwaren der Fabriken verdrängten durch die Rührigkeit des Detailhandels immer mehr die Handwerksbetriebe aus der Produktionssphäre. Auch der Versuch des Handwerks, aufgrund seiner hervorragenden technischen Warenkenntnisse sein Ladengeschäft durch die Hereinnahme von Fabrikwaren zu heben, mißlang in den meisten Fällen, da die Geschäfte jener Ladenhandwerker[51]) zu klein und unansehnlich waren. Sie konnten sich mit den reich ausgestatteten Läden der Kurzwaren- und Hausgeräteverkaufsgeschäfte nicht messen. So kam es, daß ein Teil der Handwerksmeister unter Verzichtleistung auf das Ladengeschäft sich nun in einer billigen Werkstatt niederließ. Hier konnten sie auf den Besuch von Kundschaft nicht mehr rechnen, und so blieb ihnen nichts anderes übrig, als für einen Großisten um einen geringen Lohn Blechwaren herzustellen[52]).

Neben dem Detailhandel waren es in Sonderheit die Warenhäuser, die für das Ladengeschäft des Klempner- und Installateurhandwerks eine erhebliche Konkurrenz dar-

[51]) Schr. d. V. f. Sozialpolitik, Bd. 68, S. 256.

[52]) „Ill. Ztg. f. Blechindustrie", Jahrg. 1887, S. 458.

stellten [53]). Diese, auf dem Prinzip der Warenkombination aufgebauten Unternehmen nahmen auch Wirtschaftsgeräte und andere Blechwaren in ihre Verkaufstätigkeit auf. Da das Arbeiterpublikum mit seinem geringen Einkommen nur billige Waren kaufen kann, kommen für die Warenhäuser nur billige Artikel in Frage. Der geeignete Hersteller für diese Massenartikel waren Verleger und Fabrikanten. Der Umstand, daß oftmals „Anreißerartikel" im Warenhaus unter Preis verkauft werden, macht es dann nur zu verständlich, daß die durch keinerlei Tradition an die kleinen Handwerksbetriebe gebundene Arbeiterbevölkerung ihren Bedarf im Warenhaus deckt und so für das Klempnerhandwerk weitere Produktionstätigkeit entfällt.

b) Einschaltung des Großhandels.

Der direkte Verkehr zwischen Konsument und Produzent als Ideal einer gesunden Wirtschaftsführung mußte beim Aufkommen der fabrikmäßigen Blechwarenherstellung aufgegeben werden. Die laufende Massenproduktion erforderte einerseits den Großisten, der die Produktion an den Detaillisten weiterleitete, andrerseits wird das Zwischenglied des Großhandels dadurch erforderlich, daß die Kurzwaren- und Hausgerätegeschäfte sich nur ein wohl assortiertes Lager anhand der Kataloge zusammenstellen können, die sie von Engrossortimentern vorgelegt erhalten. Es würde dem Detailverkäufer ungemein schwer sein, alle die verschiedenen Bezugsquellen aufzusuchen, um die für sein Lager erforderlichen Blechwaren zu erhalten [54]). Damit der Engrossortimenter in der Blechwarenbranche seine Funktion voll erfüllen kann, bedarf er zahlreicher Beziehungen zu leistungsfähigen Betrieben, die Blechwaren aller Art herstellen. Die Klempnerhandwerksbetriebe mit ihrer geringen Kapazität und ihrem kleinen Fabrikationsprogramm können nicht mit Erfolg den Blechwarenfabriken gegenüber als Konkurrenten auftreten. Die Handwerksbetriebe blieben mit ihrer Produktion unberücksichtigt, während die Fabrikbetriebe durch den Großhandel ihre Produktion ohne großes Absatzrisiko laufend verkau-

[53]) Schr. d. V. f. Sozialpolitik, Bd. 68, S. 274.
[54]) „Ill. Ztg. f. Blechindustrie", Jahrg. 1889, S. 883.

fen konnten. Außerdem vermochten die Fabrikbetriebe durch ein großzügiges Rabattsystem den Großhändler zur Förderung des Umsatzes ihrer Blechwaren anzureizen. Für die Handwerksbetriebe bedeutete ein derartiger Handelsrabatt eine erhebliche Schmälerung ihrer Verdienstspanne, deren Gewährung ihre wirtschaftliche Lage auch nur verschlechterte. So bedeutet also die Zwischenschaltung des Großhandels als Engrossortimenter eine Förderung der Umsätze der Blechwarenfabriken und damit verbunden eine Zurückdrängung der in Handwerksbetrieben hergestellten Blechwaren.

Der Großhandel in seiner Funktion als Kreditgroßist, verbunden mit Verlegertätigkeit, war es, der beim Einsetzen der Bedarfskonzentration die verstreute Produktion von kleinen, meist sehr schlecht situierten Meistern, die in den Dörfern und kleinen Städten des Erzgebirges lebten und durch Mangel an jeder anderen Beschäftigung gezwungen waren, ihre sämtlichen Erzeugnisse an irgendwelche zahlungsfähige Abnehmer zu einem geringen Lohn zu verkaufen, auf sich vereinigte, um sie den Orten konzentrierten Bedarfes zuzuführen[55]). Seine Marktorientierung und seine Kapitalkraft ließen ihn daraus ein großes Geschäft entwickeln, das dem Klempner- und Installateurhandwerk erheblichen Abbruch machte. Zunächst sanken jene schlechtsituierten Klempnermeister durch ihre Abhängigkeit vom Großhandel zu schlecht entlohnten Heimindustriellen herab. Aber auch die übrigen Handwerksbetriebe litten unter dieser Konkurrenz des Verlagssystems, weil dadurch erheblich billigere Blechwaren zum Angebot auf den Markt gelangten.

Aber auch die in den Großstädten durch den Konkurrenzkampf mit den Kurzwaren- und Küchengerätegeschäften zusammengebrochenen Ladenhandwerker gerieten — um ihre Existenz überhaupt fristen zu können — in Abhängigkeit der Verleger. Diese Ladenhandwerker zogen in eine kleine Werkstatt auf dem Hofe einer Nebenstraße, um hier für einen geringen Lohn einfache Blechwaren für einen Großisten herzustellen. Mit dem geringen Entgelt konnten sie auskommen, weil sie einerseits kein

---

[55]) „Ill. Ztg. f. Blechindustrie", Jahrg. 1889, S. 457 und Schr. d. V. f. Sozialpolitik, Bd. 68, S. 268.

oder nur sehr wenig Betriebskapital brauchten, andrerseits zahlten sie für diese ungünstig gelegenen Werkstätten nur einen geringen Mietzins. Die zum Heimarbeiter herabgesunkenen Handwerker bedeuteten eine erhebliche Konkurrenz für die städtischen Betriebe des Klempner- und Installateurhandwerks, für die derartige Bedingungen nicht gegeben waren [56]).

3. Aenderungen in der Betriebsgestaltung.

a) Darstellung des Herstellungsverfahrens

α) im Handwerk.

Die bisherigen Ausführungen haben klar gezeigt, daß der Gestaltwandel des Bedarfs von entscheidendem Einfluß auf die Produktion ist. Massenbedarf — wie er im Klempnergewerbe auftritt — verlangt Massenproduktion, die wiederum nur durch Einsatz von Maschinen und durch Verbesserung der Arbeitsorganisation erreicht werden kann. Jene Leistungssteigerung durch Einsatz von Maschinen in Verbindung mit Steigerung der Umlaufsgeschwindigkeit läßt sich jedoch nur in dem Betriebssystem der Fabrik erreichen.

Durch die Schilderung der Herstellungsverfahren in den drei Betriebsformen: Handwerk, Verlag, Fabrik sollen die Unterschiede herausgearbeitet werden, die die Ueberlegenheit des Fabriksystems erkennen lassen und somit eine weitere Erklärung für die Verdrängung des Klempnerhandwerks bringen.

Die Herstellung von Blechwaren, wie z. B. Haus- und Küchengeräte, Kannen, Wannen, Laternen, Röhren, Rinnen usw. erfolgte entweder auf eine Sonderbestellung hin oder für den Laden auf Lager. Diese Herstellung auf Lager füllte meistens die beschäftigungsärmere Winterzeit aus. An der Herstellung dieser Blechartikel waren der Meister mit seinen Gesellen und Lehrlingen beteiligt, und zwar dergestalt, daß jedes Stück von dem Betreffenden allein von Anfang bis zu Ende hergestellt wurde. Das bedeutete, daß nur qualifizierte Arbeitskräfte im Handwerksbetrieb Verwendung finden konnten. Eine Arbeitszerlegung

[56]) „Ill. Ztg. f. Blechindustrie", Jahrg. 1887, S. 458.

zwecks Leistungssteigerung war nicht erforderlich, da sowohl Meister als auch Gesellen über eine ausreichende Fertigkeit verfügten, sodaß alle Bestellungen pünktlich ausgeführt werden konnten. Außerdem wurde bewußt die Arbeitszerlegung abgelehnt, da man der Meinung war, daß hierdurch dem Handwerk ein Schaden zugefügt würde, denn der Bedarf, den das Handwerk befriedigt, ist ein Individualbedarf[57]).

Die Tätigkeit des Klempners begann zunächst mit dem Vorzeichnen des anzufertigenden Stückes, etwa einer Kanne oder einer Laterne, auf entsprechendem Weißblech mittels einer Reißahle. Danach wird das vorgezeichnete Muster mit einer Hand- oder Winkelschere säuberlich ausgeschnitten. Diese ausgeschnittenen Einzelteile mußten nun aneinander gelötet werden. Wenn das einfache Aneinanderlöten keine genügende Festigkeit gab, so mußten die Ränder erst um- und dann ineinander gebogen werden. Dies geschieht durch Auflegen des Bleches auf eine scharfe Kante und Umschlagen eines Randes mit einem Hammer[58]). Diese rein handwerksmäßige Arbeitsausführung — wie sie in den 70er Jahren ausgeübt wurde — erfuhr nach und nach geringfügige Veränderungen, die hier auch noch wiedergegeben werden sollen. Die nachstehenden Ausführungen werden zeigen, daß es sich lediglich um eine Verbesserung der Handwerkszeuge handelt, die nur der Verfeinerung der Arbeitsausführung zuträglich sein konnte. So wird der Durchschnitt eingeführt, um damit Löcher von bestimmten Formen sauberer in das Blech schneiden zu können. Um genau kreisrunde Blechstücke ausschneiden zu können, bediente man sich besser einer Kreisschere. Um den Blechstücken besondere Formen zu geben, führen sich die Siekenmaschinen, die Drehbank und die Rundmaschine ein. Die Siekenmaschine erlaubte eine saubere und vielseitigere Ausführung des Abkantens. Durch die Drehbank, die von den Kupferschmieden übernommen wurde, lassen sich Blechformen entsprechend vorher ausgearbeiteten Modellen drücken, anstatt dieselben mit dem Hammer in das Blech zu schlagen. Auf der Rundemaschine, die aus zwei parallel montierten drehbaren Holz-

---

[57]) „Deutsche Klempnerzeitung", Jahrg. 1894, S. 103.

[58]) Schr. d. V. f. Sozialpolitik, Bd. 62, S. 144.

walzen bestand, konnte der Klempner auf einfache Weise das Blech zu Röhren vorrunden. Es zeigt sich also, daß die neueingeführten Maschinen lediglich verbesserte Handwerkszeuge darstellen, aber keinesfalls in der Lage sind, eine wesentliche Leistungssteigerung im Handwerksbetrieb zu ermöglichen.

β) im Verlag.

Das Verlagssystem baut auf den vernichteten Existenzen im Klempner- und Installateurhandwerk auf. Diese verarmten Handwerksmeister verfügen meistens kaum noch über ausreichende Werkzeuge. Im übrigen sind sie jeglicher Betriebsmittel bar, sodaß es Aufgabe des Verlegers ist, diesen Heimindustriellen die erforderlichen Bleche zur Produktion zur Verfügung zu stellen. Die heimindustriellen Betriebe sind durch ihren besonders gestalteten Betriebsprozeß schon in der Lage, eine Produktion von erheblichem Umfang durchzuführen. Der Bedarf an Blechen ist daher groß. Würde nun der Heimarbeiter den Einkauf dieser Bleche aus eigenen Betriebsmitteln vornehmen müssen, so wäre er durch die erheblichen Schwankungen der Blechpreise [59]) in äußerst bedrohlicher Lage. Dieses Risiko übernimmt aber im Verlagssystem der Verleger, der durch seine Marktorientiertheit und Kapitalkraft dieser Aufgabe gewachsen ist. Sofern es notwendig ist, stellt der Verleger dem Heimarbeiter auch eine Arbeitsmaschine zur Verfügung. Ein großer Maschinenapparat ist jedoch nicht erforderlich, da entweder nur einige Arbeitsgänge aus einem ganzen Arbeitsprozeß oder nur einfache Blechwaren, wie z. B. Löffel, Spielwaren usw. von den Heimindustriellen hergestellt werden. Die Größe jener heimindustriellen Betriebe ist durchaus verschieden. So begegnet man Betrieben, in denen nur der Heimarbeiter allein arbeitet, oder solchen, in denen auch die Familienangehörigen einzelne Arbeitsgänge ausführen oder schließlich solchen, in denen neben dem Heimarbeiter noch einige Gehilfen tätig sind. Dies zeigt also schon, daß ein Teil jener Heimarbeiter keine gelernten Klempner sind, sondern nur angelernte Arbeitskräfte darstellen. Da in den heim-

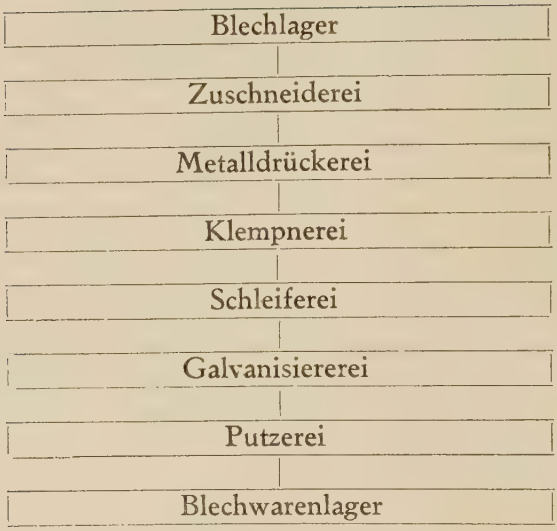
[59]) Schr. d. V. f. Sozialpolitik, Bd. 68, S. 263.

industriellen Betrieben der Produktionsprozeß bereits stark zergliedert und besser durchorganisiert ist, kann auch mit diesen billigen angelernten Kräften eine hohe Betriebsleistung erreicht werden.

Der eigentliche Produktionsprozeß in den heimindustriellen Betrieben beginnt nicht immer mit dem Herrichten der Weißbleche. In sehr vielen Fällen erhalten die Heimarbeiter fertiggestanzte Blechteile, deren weitere Verarbeitung sie übernehmen. Der gedrückte Lohn zwingt die heimindustriellen Arbeiter, die Arbeitsgänge sehr schnell auszuführen. Darunter leidet naturgemäß sehr die Qualität dieser Blechwaren. Eine besondere Darstellung des Arbeitsprozesses kann für die Heimindustrie nicht gegeben werden, da die Tätigkeit dieser Betriebe zu verschieden ist, worauf oben bereits hingewiesen wurde. Es wurde daher nur auf die Eigenarten des Produktionsprozesses in der Heimindustrie eingegangen.

γ) in der Fabrik.

Eine Blechwarenfabrik mit ihrem erheblichen Anlagevermögen, wie es durch das Fabrikgebäude und die Maschinen dargestellt wird, ist ganz auf Serien- oder Massenproduktion eingestellt. Die Uniformierung des Bedarfes sowie die besondere Ausgestaltung der Absatzwege durch Groß- und Kleinhandel sichern der Blechwarenfabrik einen laufenden Absatz, sodaß dauernd auf Lager produziert werden kann. Während die Leistungsfähigkeit einer Blechwarenfabrik einerseits abhängig ist von ihrer Kapazität, d. h. von der absoluten Größe ihres Maschinenapparates, ist sie andrerseits auch bedingt durch die Umlaufsgeschwindigkeit des Umlaufsvermögens. Diese Umlaufsgeschwindigkeit ist von der Arbeitsorganisation im Betrieb abhängig. Das Erwerbsstreben des Blechwarenfabrikanten veranlaßt ihn, ein Optimum an Ertrag je Produktionseinheit zu erreichen. Der Weg hierzu führt über eine weitgehende, den Arbeitsprozeß fördernde Arbeitszerlegung. So zeigt denn auch das Organisationsschema einer Blechwarenfabrik, wie weit diese Arbeitsgliederung vor sich gegangen ist.



Diese weitgehende Arbeitsgliederung gestattet es, neben gelernten Klempnern auch angelernte und ungelernte Arbeitskräfte zu verwenden, indem die weniger qualifizierten Kräfte etwa nur schematische Arbeiten durchführen oder die Bedienung von Maschinen übernehmen. Unter diesen billigen Arbeitskräften sind auch Frauen und jugendliche Arbeiter anzutreffen. Durch die immerwährende Wiederholung derselben Arbeit kann bei diesen billigen Arbeitskräften ein hohes Maß an Geschicklichkeit erzielt werden.

Der Herstellungsprozeß in der Blechwarenfabrik nimmt seinen Ausgang in der Zuschneiderei, wo die dem Blechlager entnommenen Rohmaterialien die erste Bearbeitung erfahren. Diese Abteilung ist für den Gesamtbetrieb von ungeheurer Bedeutung, da durch die räumliche Abtrennung der Zuschneiderei von den übrigen Werkstätten eine genaue Materialkontrolle möglich ist. Außerdem werden durch Verwendung gelernter Kräfte Verschnitte an Blechtafeln auf ein Mindestmaß beschränkt, ebenso Mißgriffe in der Wahl des richtigen, in Betracht kommenden Materials in Bezug auf Qualität und Stärke. Die Zuschneidearbeit erfolgt in der Zuschneiderei mit

dem hierzu besonders ausgebauten Maschinenapparat, wie Schlagscheren, Trittafelscheren, Kreisscheren, Ovalscheren in den verschiedensten Größen und Systemen.

Einen sehr großen Teil der Zuschnittarbeiten führt man auch durch Preßarbeit aus, weil die Arbeiten auf diesem Wege noch genauer und noch schneller ausgeführt werden können. Alle Bestandteile eines Massenartikels, deren Zuschnitt unregelmäßige Formen, Ausschnitte, Ecken usw. aufweist und deren Herstellung längere Zeit in Anspruch nehmen würde, pflegt man auf einem entsprechenden „Absatz" durch Pressen herzustellen. Dadurch wird neben einer großen Genauigkeit des Zuschnitts auch eine Verbilligung und gleichzeitig eine Mehrleistung erzielt. Bei diesen Pressen handelt es sich entweder um Handpressen oder solche mit einem mechanischem Kraftantrieb.

Neben den Zuschnittarbeiten werden aber in der Zuschneiderei noch eine Reihe von Arbeiten an dem zugeschnittenen Stück vorgenommen. So ist an Einzelteilen das Ausschneiden von Löchern, Ecken, Schlitzen oder Durchbrüchen erforderlich. Dann folgen die Formgebungsarbeiten am ganzen Stück oder nur an Teilen desselben, wie Prägungen, Ausbuchtungen, Abkantungen usw. Diese Gestaltung der zugeschnittenen Bleche besorgen die Pressen entweder in einem Arbeitsgang oder in mehreren aufeinanderfolgenden Arbeitsgängen. Sofern die Blechstücke während dieser einzelnen Arbeitsgänge ihren Platz wechseln müssen, wird deren Beförderung durch automatische Transportbänder vollzogen.

Die billigen Massenartikel erfahren keine Bearbeitung durch die teuren Präzisionswerkzeuge, wie sie die Kurbel-, Zieh- und Friktionspressen darstellen. Andrerseits lassen sich nicht alle Formgebungen auf der Presse durchführen. So stellt also die Drückerei einen wichtigen Faktor in der Blechwarenfabrikation dar. Hier werden die Arbeiten des Einziehens, des Abdrehens, des Schlichtens usw. ausgeführt. Ebenfalls gehören hierher die Planierarbeiten.

Nachdem die Bleche so bearbeitet worden sind, werden sie entweder in die Auslöterei oder in die Montierstube gebracht. Das Löten erfolgt durch Gaslötkolben, unter Benutzung von Leuchtgas oder Acetylengas. Eine

große Anzahl von Hilfsmitteln, wie Schablonen, Leeren fördern in der Montierstube das genaue Zusammensetzen der Teile und verringern den Zeitaufwand.

Wiederum von der Klempnerei getrennt liegen Schleiferei und Poliererei. Die Schleif- und Polierarbeiten erfolgen in der Hauptsache mit sogenannten Schleifspindeln, auf denen runde Leinwand-, Tuch-, Filz- oder Schmirgelscheiben befestigt sind. Um diesen Scheiben die für das Schleifen und Polieren erforderliche Starrheit zu geben, werden diese Spindel mit einer sehr hohen Tourenzahl durch Hilfsmaschinen angetrieben.

Danach gelangen die Blechwaren in die Galvanisiererei, wo sie zunächst gründlichst ausgewaschen werden, um dann in eines der Bäder getaucht zu werden, z. B. Zinn-, Zinkbad usw. Die nun bis zur Vollendung gediehene Arbeit wird in der Putzerei für das Fertigwarenlager fertig gemacht. Hier sind Arbeiterinnen, die im Akkordlohn die Blechwaren von geringfügigen Fehlern befreien und nochmals abputzen. Damit ist der Gang des Produktes durch die Blechwarenfabrik abgeschlossen. Es ist dabei klar zum Ausdruck gekommen, in welchem Maße die Mechanisierung der verschiedenen Arbeitsgänge in der Fabrik vor sich gegangen ist.

b) Vergleich der drei Betriebsformen.

α) Schwächen des Handwerks.

Das Klempner- und Installateurhandwerk ließ seinen Lehrlingen und Gesellen — bedingt durch seine vielseitige, individuelle Arbeit — umfassende technische Kenntnisse zukommen. So mußte ein Lehrling oft mehr als 4 Jahre in die Lehre gehen, und ehe der Geselle es zum Meister brachte, hatte er einige Wanderjahre durchzumachen. Dabei wurden die kaufmännischen Kenntnisse nur völlig unzureichend gepflegt, sodaß das Klempnerhandwerk schon beim Rohstoffbezug oft erhebliche Verluste erleiden mußte [60]). Da die Bleche von jeher ein Spekulationsartikel gewesen sind, unterliegen sie auch starken und plötzlichen Preisschwankungen, denen sich das Handwerk nur durch

[60]) Schr. d. V. f. Sozialpolitik, Bd. 68, S. 263.

eine genaue Kenntnis der Marktlage hätte entziehen können.

Der wenig fortschrittliche Geist des Handwerks ließ die meist unzweckmäßige Einrichtung der Werkstätten nicht überwinden. Hinzu kam, daß die ungenügende Arbeitsvorbereitung ebenfalls eine erhebliche Zeitvergeudung bedeutete, die besonders schwer wiegen mußte, da es sich hier um hochqualifizierte Arbeitskraft handelte, die verloren ging.

Die Darstellung des Produktionsprozesses im Handwerksbetrieb zeigte, daß man sich nur der einfachsten Werkzeuge bediente, sodaß man eine Verbesserung in der Technik der Einzelherstellung von Blechwaren nicht erreichen konnte. So werden in den meisten Handwerksbetrieben die kleinen Hand- und Stallaternen immer noch so hergestellt[61]), daß zunächst die verschiedenen Einzelteile aus dem Blech ausgeschnitten werden. Da nun diese Einzelteile, vornehmlich die vier Stäbe mit Ober- und Unterboden nicht leicht passend zusammenzulöten sind, damit die einzusetzenden Glasscheiben sofort passen, so muß hierbei viel Zeit aufgewendet werden. Dieser Zeitaufwand entfällt, wenn mit einer Handpresse eine Zarge angefertigt wird, weil dadurch das zeitraubende Zusammenlöten der Einzelteile unnötig wird. Auch sind die Modelle, nach denen der Handwerksbetrieb arbeitet, oft zu ungenau, sodaß beim Zurichten und Zusammenpassen der Stücke viel zu viel Zeit verbraucht wird. Das Prinzip der Arbeitszerlegung wird im Handwerksbetrieb bewußt abgelehnt[62]), und zwar begründet man diese Einstellung damit, daß durch die Einführung der Arbeitsgliederung sich das Handwerk damit bewußt aus der Sphäre des Individualbedarfes herausbegebe, dessen Befriedigung doch seinem Wesen allein entspreche. Diesem Einwand muß entgegengehalten werden, daß das Prinzip, wonach ein Gegenstand nur durch eine Hand entstehen soll, auch bei der Einzelanfertigung für den betreffenden Betrieb einen Verlust bedeutet, der schon bei einer primitiven Arbeitsgliederung entfällt. So gibt es bei der Herstellung verschiedenartiger Blechwaren viele gleichartige Hand-

[61]) „Ill. Ztg. f. Blechindustrie", Jahrg. 1887, S. 508.
[62]) „Deutsche Klempnerzeitung", Jahrg. 1894, S. 103.

griffe, die dadurch, daß sie von einer geübten Hand unausgesetzt hintereinander ausgeführt werden, zu einer erheblichen Leistungssteigerung und damit zu einer Verbilligung der Produktion führen müssen.

β) Die Ueberlegenheit der Hausindustrie gegenüber dem Handwerk.

Bei der Beurteilung des Verlagssystems im Vergleich zum Handwerk ist davon auszugehen, daß die schlechtsituierten Meister des Klempnerhandwerks in der Hauptsache die Arbeitskräfte des Verlagssystems sind. Ihre Notlage läßt sie jede sich bietende Klempnerarbeit um den geringsten Lohn ergreifen. Da also der Verlag somit bei der Blechwarenherstellung nur einen geringen Lohnaufwand hatte, mußte er schon hierdurch dem Handwerk in starkem Maße überlegen sein. Hinzu kommt weiterhin, daß die Verleger — meist kapitalkräftige Großhändler — ihren erheblichen Bedarf an Blechen durch Engroseinkauf billiger decken konnten. Somit vermindert sich auch der Materialkostenanteil am Gesamtaufwand für die Blechwarenherstellung.

Der Zuschnitt der Bleche wurde oftmals von besonders eingerichteten Werkstätten ausgeführt. Das maschinelle Zuschneiden war deshalb möglich, weil es sich um Einzelteile von Massenartikeln handelte. Dies bedeutete naturgemäß einen weiteren Kostenvorteil gegenüber dem Handwerksbetrieb. Die Organisation des Produktionsprozesses in der Heimindustrie ließ einerseits eine erhebliche Vereinfachung, andrerseits aber auch eine bedeutende Arbeitszerlegung erkennen. Beides zielte auf ein Herabdrücken des Gesamtaufwandes je Produktionseinheit hin und mußte damit das Verlagssystem dem Handwerk weiter überlegen machen. Die Vereinfachung des Herstellungsverfahrens lag in der Absicht des Verlegers, der an die für den Wiederverkauf bestimmten Blechwaren nicht die höchsten Ansprüche stellte. Auch waren die von den Verlegern gebotenen Löhne derartig gedrückt, daß eine solide Ausführung nicht gegeben sein konnte[63]). Die Arbeitszerlegung war mit dem bewußten Ziel eingeführt,

[63]) „Ill. Ztg. f. Blechindustrie", Jahrg. 1887, S. 457.

durch eine Leistungssteigerung eine Senkung der Stückkosten zu erzielen. So wurden von den heimindustriellen Klempnern oftmals nur einige Arbeitsgänge an einem Blechstück vorgenommen. Dadurch daß einer Person nur ein Arbeitsgang übertragen wird, erreichen selbst angelernte Arbeitskräfte, wie Frau und Kinder des Heimarbeiters, nach und nach eine große Fertigkeit, die zu einer erheblichen Leistungssteigerung der heimindustriellen Betriebe führte. Wie weit die verlagsmäßige Produktionsform dem Handwerksbetrieb überlegen war, läßt folgendes Urteil über die Konkurrenzfähigkeit der Hausindustrie in der Blechwarenherstellung erkennen: „Die Hausindustrie erreichte in einigen Blechwaren eine derartige Konkurrenzfähigkeit, daß sie selbst die Konkurrenz auch der technisch vollkommensten Betriebe nicht zu fürchten hatte“ [64]).

γ) Die Ueberlegenheit der Fabrik gegenüber Verlag und Handwerk.

In der Beurteilung der Leistungsfähigkeit der Fabrik gegenüber Verlag und Handwerk ist zunächst mit dem Einkauf der rohen Bleche zu beginnen. Wurden im Verlag nur einfache, kleinere Blechartikel, wie z. B. Löffel, Spielwaren, Kannen usw. hergestellt, so übernimmt die Fabrik die Herstellung von Blechwaren aller Art. Der Rohstoffbezug einer Blechwarenfabrik muß also zwangsläufig noch größer sein, was einen gesteigerten Mengenrabatt beim Einkauf der Rohmaterialien im Gefolge hat. Außerdem besteht z. B. die Möglichkeit, bei Massenbezug die Zinkwandungen für Badewannen gegen eine Preiserhöhung von nur 4 % über den Grundpreis fertig zugeschnitten vom Walzwerk zu beziehen. Hier ist die Fabrik stark im Vorteil, denn der Handwerksbetrieb hat außer mit der Arbeit des Zuschneidens auch mit dem Abfall zu rechnen, den er nur zu einem Drittel des Ankaufspreises verwerten kann [65]).

Das Fabriksystem — wie es gemäß dem Massenbedarf nach Blechwaren erwuchs — mit seinen Großwerkstätten,

---

[64]) Schr. d. V. f. Sozialpolitik, Bd. 68, S. 268.

[65]) Schr. d. V. f. Sozialpolitik, Bd. 64, S. 171.

auf die sich Arbeitskraft und Kapitaleinsatz konzentrierten, bringt die Voraussetzungen dafür mit, daß die im Verlag bereits vorhandene Arbeitszerlegung in der Fabrik ihre betriebswirtschaftlich beste Ausgestaltung erfahren kann. Die zentrale Leitung des Produktionsprozesses erlaubt eine straffe Arbeitsplanung, wie sie in der Arbeitsorganisation und Arbeitszerlegung ihren Ausdruck findet. Die Aufzählung der verschiedenen Abteilungen einer Blechwarenfabrik zeigte zur Genüge, welchen Grad die Arbeitszerlegung erreicht hat. Durch eine weitgehende Arbeitsorganisation suchte man den Leerlauf an Arbeit zu verhindern, was man durch eine dem Produktionsablauf gemäße Anordnung der Werkstätten erreichte. Weitgehende Arbeitszerlegung in Verbindung mit Intensivierung des Produktionsprozesses durch erhöhten Kapitaleinsatz brachte die Mechanisierung einzelner Arbeitsgänge. So werden die Formgebungsarbeiten, die im Handwerksbetrieb mit dem Hammer, die vom heimindustriellen Klempner unter Zuhilfenahme der Druckbank ausgeführt wurden, in der Fabrik durch große, mechanische Ziehpressen ausgeführt. Diese Pressen verschiedenster Größen und Ausführung arbeiten außerordentlich schnell und genau, sodaß der Anteil der Kapitalnutzung, der auf eine Produktionseinheit entfällt, nur sehr gering ist. Die Mechanisierung ergriff auch alle Transportarbeiten. So werden die Kosten für kostspielige Transportwege durch den Einbau automatischer Transportbänder gesenkt. Hier werden die Einzelblechteile oder die Halbfabrikate oder die fertigen Blechwaren schnell an ihren Bestimmungsort gebracht. Die hierdurch gesteigerte Umlaufsgeschwindigkeit macht die Fabrik sowohl dem Handwerk als auch dem Verlag gegenüber überlegen. Es sei nur daran erinnert, daß die dezentralisierte Produktion im Verlag zeitraubende Transportwege erforderlich machte. Zwar zahlte der Verleger dem Heimarbeiter für diese Transportwege nichts. Wohl aber trug er den durch den verlangsamten Produktionsprozeß entstehenden Zinsverlust. Die weitgehende Mechanisierung der verschiedensten Arbeitsprozesse brachte es mit sich, daß immer mehr ungelernte und angelernte Arbeitskräfte beschäftigt werden konnten. Dadurch daß die schweren Preß-, Zieh- und Drückarbeiten von der Maschine ausgeführt wurden, konnten Frauen zur Bedie-

nung dieser Maschinen herangezogen werden. Beide Umstände hatten eine weitgehende Senkung des Lohnanteils an dem Gesamtaufwand je Produktionseinheit im Gefolge. War die Beschäftigung weniger qualifizierter Arbeitskräfte im Verlag z. Teil schon möglich, so entfiel dies fast völlig im Handwerksbetrieb. Selbst die Anstellung mehrerer Lehrlinge als billige Arbeitskräfte darf dabei nicht überschätzt werden. Aber der Fabrikbetrieb benötigte auch hochqualifizierte Arbeitskräfte, so z. B. in der Stanzerei, um die Blechabfälle auf ein Minimum zu beschränken und um Verwechslungen von Blechsorten zu vermeiden. Diese Arbeitskräfte erhalten höhere Löhne, da sie sogenannte Leistungsprämien erhalten. Dennoch bedeuten diese höheren Löhne keine Mehrbelastung für die Fabrikbetriebe, da dadurch nur eine Leistungssteigerung erreicht wird. Die weitgehende Arbeitszerlegung, die bis zur räumlichen Abgrenzung der einzelnen Produktionsteilprozesse führte, machte eine gesteigerte Leistungskontrolle möglich. Hinzu kam, daß die modernen Maschinen eine wesentliche Verbesserung für die Blechwarenherstellung darstellten, sodaß die Vorrangstellung der handwerklichen Klempnerei auf Grund ihrer Qualitätsleistung sehr bald erschüttert war. Die Fabrikmarke der Blechwarenfabriken verbürgte dem Verbraucher, daß er es hier mit einem Qualitätsprodukt zu tun hatte. Da zudem die fabrikmäßig hergestellten Blechwaren erheblich billiger waren, so verdrängten sie einerseits die teureren Handwerkerwaren, andrerseits aber auch die minderwertigen Blechwaren, die verlagsmäßig hergestellt wurden.

Es ist also festzustellen, daß die Serien- und Massenfabrikation in der Blechwarenfabrikation eine erhebliche Senkung der Produktionskosten herbeiführte. Dabei ist aber nicht zu übersehen, daß bei der Massenproduktion der Abnehmerkreis völlig unbestimmt ist. Die feste Beziehung zwischen Verbraucher und Produzent, wie sie beim Klempnerhandwerk dadurch gegeben war, daß der Kunde den Klempnermeister in seinem Laden aufsuchte, besteht für die Fabrik nicht, d. h. die Blechwarenfabrik muß von sich aus versuchen, die auf Lager gearbeiteten Blechwaren abzusetzen. Wir hatten gesehen, daß die Fabrikware erst über Groß- und Kleinhandel an den Verbraucher gelangt. Dieser lange Absatzweg verursacht na-

turgemäß erhebliche Vertriebskosten. Dieser Aufwand ist beim Klempnermeister verschwindend gering, denn einerseits ist die Miete für seinen Verkaufsladen nur sehr niedrig, andrerseits hält er sich kein Verkaufspersonal, da die Verkaufstätigkeit von ihm oder einem seiner Familienangehörigen übernommen wird. Die Verbilligung, die die fabrikmäßige Herstellung der Blechwaren erreicht, ist jedoch so groß, daß ein erheblicher Vertriebsaufwand gemacht werden kann, ohne die Konkurrenzfähigkeit der Fabrikware zu schmälern. Dieser Umstand mußte die Verdrängung der handwerklichen Blechwarenherstellung unaufhaltsam vollziehen, was in einem Fachblatt aus der Mitte der 90er Jahre in folgende Worte gefaßt wurde: „Der ehemalige Handwerker wird unter diesen Umständen zum Detailhändler, welcher den Bedarf für seine Kunden aus den großen Fabriken bezieht. Küchen- und Haushaltungsgegenstände kann kein Klempner mehr nutzbringend anfertigen“ [66]).

c) Kostenvergleich zwischen den handwerklich und den fabrikmäßig hergestellten Blechwaren.

Der Vergleich der drei Betriebsformen, Handwerk, Verlag und Fabrik, ergab, daß die Fabrik den anderen Betriebsformen überlegen ist, was sich dem Verbraucher gegenüber darin ausdrückt, daß die fabrikmäßig hergestellten Blechwaren, gleichgültig ob Küchengeräte, Wannen, Kannen, Laternen, Wärmflaschen, Waschmaschinen usw., den höchsten Anforderungen an Ausführung und Material entsprechen und dabei im Preise billiger sind, als die vom Verlag und vom Handwerk hergestellten Blechwaren. Um die Unterschiede in den Gestehungskosten klar wiederzugeben, soll hier ein Kostenvergleich vorgenommen werden. Dieser Vergleich muß mangels weiterer Unterlagen auf den Vergleich zwischen der handwerklichen und der fabrikmäßigen Kostengestaltung beschränkt bleiben. Jedoch dürfte dieses Manko nicht so erheblich sein, da die verlagsmäßige Blechwarenherstellung in der Niedergangs-

[66]) Schr. d. V. f. Sozialpolitik, Bd. 68, S. 256.

periode des Klempner- und Installateurhandwerks als Produktionsgewerbe — wie schon angedeutet — sich zunächst nur auf einfache, kleinere Blechartikel beschränkte, und auch mit ihrer geringen Anzahl an Betrieben sowie darin Beschäftigten wohl niemals die Bedeutung der fabrikmäßigen Blechwarenherstellung erlangt hatte.

Der Kostenvergleich hat in diesem Fall nur die Aufgabe, in zusammengedrängter Form das wiederzugeben, was die vorstehenden Ausführungen bemüht waren, bis in alle Einzelheiten zu behandeln. Die entscheidenden Erkenntnisse sind also bereits getan, sodaß es sich um nicht mehr als eine Veranschaulichung handeln soll. Dies ist gut so, denn dem Kostenvergleich — wie er nachstehend wiedergegeben wird — ist durchaus nicht anzusehen, ob tatsächlich Vergleichbares miteinander verglichen wird. So ist zunächst Voraussetzung, daß der Handwerksbetrieb qualitätsmäßig die gleichen Bleche verwendet wie die Blechwarenfabrik. Ebenso muß die Ausführung in beiden Fällen den gleichen Ansprüchen gerecht werden. Unter der Annahme, daß diese Voraussetzungen vorliegen, sei hier der folgende Kostenvergleich wiedergegeben [67]).

Kostenvergleich für eine Badewanne.

Position	Kosten	Handwerksbetr.	Fabrikbetrieb	
			Mittelbetrieb	Großbetrieb
1	22 kg Zink á 48 ℳ	10.56	10.56	10.56
2	2 kg Abfall	0.96	—	—
3	Überpreis für Zuschneiden 4 %	—	0.44	—
4	1 kg Lötzinn	2.40	2.40	2.—
5	Sonst. Lötmaterial.	1.20	1.20	1.—
6	Holzboden	2.—	2.—	1.50
7	Putzmaterial	0.80	0.80	0.60
8	Arbeitslohn	9.—	6.—	4.50
		26.92	23.40	20.16

Zu den Positionen 1—3 ist zunächst zu sagen, daß sich hier die Bestätigung dafür findet, daß der Fabrikbetrieb durch den Engroseinkauf dem Handwerksbetrieb

[67]) Schr. d. V. f. Sozialpolitik, Bd. 64, S. 171.

schon in der Blechbeschaffung überlegen ist. Dies setzt sich bei den Positionen 4—7 weiter fort. Sehr interessant ist es, dann den Aufwand für den Arbeitslohn für Handwerks- und Fabrikbetrieb zu betrachten. Hier zeigt es sich, daß der Handwerksbetrieb zunächst durch Verwendung hochqualifizierter Arbeitskraft einen höheren Lohnaufwand hat. Dieser hohe Lohnaufwand ist aber weiter bedingt durch das geringere Arbeitstempo und die Leerlaufarbeit. Der Kostenvergleich, wie er hier wiedergegeben ist, beschränkt sich auf die Wiedergabe des direkten Aufwandes. Es fehlt also noch der indirekte Aufwand, auch Gemeinkosten genannt, sowie der Gewinnzuschlag. Zu den Gemeinkosten rechnen die Nutzungen des Anlage- und Umlaufvermögens, soweit sie während des Produktionsprozesses in das Produkt eingegangen sind, also Abschreibungen und Zinsen. Der Betrag, den man hierfür im Handwerksbetrieb vorsehen müßte, dürfte im Vergleich zu dem beim Fabrikbetrieb anzusetzenden Betrag nicht viel geringer sein. Die Abschreibungsquote ist beim Handwerksbetrieb sehr gering, da das Anlagevermögen nicht groß ist. Dafür entsteht aber durch die geringe Umlaufsgeschwindigkeit ein erheblich höherer Aufwand für die Kapitalnutzung. Damit wird also praktisch das Verhältnis zwischen dem Gesamtaufwand im Handwerksbetrieb und solchem in der Fabrik nur wenig verändert. Es bleibt nun noch der Gewinnzuschlag zu berücksichtigen, der das Entgelt für die Unternehmertätigkeit und das vom Betriebsinhaber zu tragende Unternehmerrisiko ist. Da dieser Gewinnzuschlag als Prozentsatz vom Gesamtaufwand berechnet wird, ergibt sich unter Zugrundelegung des gleichen Prozentsatzes für Handwerk sowie Fabrik, daß letztere in ihrer Kostengestaltung weiterhin dem handwerklichen Betrieb überlegen bleibt.

Es sind nun aber noch die Vertriebskosten zu berücksichtigen, denn diese muß der Abnehmer ebenfalls tragen. Der Vertriebsaufwand im Klempnerhandwerk kann gering sein, da das Band zwischen Produzent und Konsument eng geknüpft ist. Dagegen muß die Fabrik erst die Nachfrage durch den Groß- oder Kleinhandel aufsuchen. Der damit verbundene erhebliche Vertriebsaufwand verändert die Kostenrelation zwischen Handwerks- und Fabrikbetrieb in starkem Maße zugunsten des handwerklichen

Betriebes. Jedoch wird in keinem Fall der Produktionskostenvorteil der Fabrik durch den Vertriebsaufwand, den die Fabrik, der Groß- und der Kleinhandel zu treiben gezwungen sind, aufgezehrt[68]).

Mußten wir uns bis jetzt mit Kostenvergleichen begnügen, die noch nichts über die Preisstellung für Handwerks- und Fabrikware aussagen, so soll im Folgenden ein Preisvergleich für handwerklich und fabrikmäßig hergestellte Blechartikel durchgeführt werden.

Preisvergleich für verschiedene Blechwaren[69]):

Gegenstand	Das Handwerk berechn. dem Kunden folg. Preise: in Mark	Die Fabrik berechnet dem Großisten folg. Preise: in Mark
Gießkanne	2,75 bis 3,—	1,50 bis 2,—
Puddingform	3,— bis 3,50	1,50 bis 2,—
Reibeisen	0,75	0,25

Die angeführten Beispiele dürften in ausreichendem Blechwaren bereits die Vertriebskosten an den letzten Verbraucher einschließen, während dies für die Preise der Blechwarenfabrik nicht zutrifft, erklären sich die übergroßen Preisdifferenzen. Ein Teil dieser Preisspannen wird noch durch den Vertriebsaufwand, den Fabrik, Groß- und Kleinhandel zu treiben gezwungen sind, aufgezehrt. Jedoch kann auch hier nicht angenommen werden, daß die Vertriebskosten so hoch sind, daß dadurch die Fabrikware der Handwerksware unterlegen wird.

Die angeführten Beispiele dürften in ausreichendem Maße noch einmal die Ueberlegenheit der Fabrik über das Handwerk veranschaulicht haben, wie sie absolut gegeben ist durch die bessere Organisation des Betriebsprozesses, und wie sie sich zwangsläufig in gesteigerter Form bei Durchführung einer Serien- oder Massenproduktion einstellt. Die sich hieraus letztlich ergebende Verbilligung der Produktionskosten bei gleicher Qualität verschaffte der Fabrikware gegenüber der Handwerksware den Vorrang und führte so zur Verdrängung des Klempner- und Installateurhandwerks als Produktionsgewerbe.

[68]) Schr. d. V. f. Sozialpolitik, Bd. 64, S. 172.
[69]) Schr. d. V. f. Sozialpolitik, Bd. 62, S. 156.

B. Die Gründe für den Niedergang des Klempner- und Installateurhandwerks als Anbringungsgewerbe

1. Aenderungen in der Bedarfsgestaltung.

a) Bedarfsverschiebungen.

Die Ausführungen in der „Vorbemerkung" zur Kausalanalyse des Niedergangs des Klempner- und Installateurhandwerks als Produktionsgewerbe hatten uns gezeigt, in welchen Richtungen die möglichen Gründe für den Niedergang einer Betriebsform zu suchen sind. Diese Ausführungen gelten in unveränderter Form auch für die Kausalanalyse des Niedergangs des Klempner- und Installateurhandwerks als Anbringungsgewerbe.

Es ist daher zunächst zu untersuchen, inwiefern Veränderungen in der Bedarfsgestaltung auf das Klempner- und Installateurhandwerk von Einfluß waren. Der technische Fortschritt führte dazu, daß die Bauten eine Andersgestaltung erfuhren. Hierbei erlitt das Klempner- und Installateurhandwerk unzweifelhaft eine Einschränkung seines Tätigkeitsgebietes. So wurden durch die Bevorzugung grader Linien die Zinkornamente, wie sie in Form von Wetterfahnen, zierenden Aufbauten und Verkleidungen anzutreffen waren, überflüssig. Diese Zinkornamente boten — soweit sie nicht bereits maschinell hergestellt werden konnten — für das Klempner- und Installateurhandwerk eine beachtliche Beschäftigungsmöglichkeit. Weiterhin kam hinzu, daß die Dächer der Flachbauten mit neuen Baustoffen abgedeckt wurden. Teilweise wurden sogar Rinnen- und Abfallrohre aus Zementguß hergestellt.

Dadurch daß in zunehmendem Maße in bereits bestehenden Bauten die Elektrizität das Gas als Beleuchtungsenergie verdrängt, werden besonders für das Klempner- und Installateurhandwerk weitere Beschäftigungsmöglichkeiten ausgeschaltet, denn diese kleineren Betriebe sind es, die Nachinstallationen und Umlegungen der Gasrohre sowie der damit verbundenen Apparate ausführen. Durch das weitere erfolgreiche Vordrängen der Elektrizität als Licht- und Kraftquelle gehen also den Handwerksbetrieben wertvolle Arbeitsgebiete verloren.

b) Bedarfssteigerungen.

Das Vorkommen von größeren Einzelbauten, wie Krankenhäusern, Bädern, Hotels, Villen, Stadtwohnhäusern mit ihren umfangreichen sanitären Einrichtungen sowie das Vorkommen serienmäßig hergestellter Siedlungsbauten zeigen, daß der Bedarf vornehmlich an Installationsarbeiten sich „ins Große" steigern kann. Obgleich z. B. die Arbeiten bei Siedlungsbauten bereits in verschiedene Lose geteilt werden, bleibt der Umfang des einzelnen Loses dennoch für einen Handwerksbetrieb zu groß. Zur Erläuterung sei hier der Bedarf an Installationsmaterial für ein Wohnhaus mit acht Wohnungen aufgezählt. Dabei wird nicht der Anspruch auf Vollständigkeit der Aufzählung erhoben, da es sich allein darum handelt, den Umfang eines derartigen Installationsauftrages nur annähernd zu umreißen. Es gehören also hierzu je acht Wasserklosetts, Badewannen, Waschbecken, Ausgüsse, Aufwaschkästen sowie Rohrmaterial für die Gas- und Wasserleitungen. Hierbei ist angenommen, daß dieses Wohnhaus eine zentrale Warmwasserversorgung haben soll, die einer anderen Firma zur Ausführung übertragen ist. Ebenso ist die Lieferung und Installation der Gaskochherde hierin noch nicht eingeschlossen. Dennoch kann der hierzu erforderliche Geldbetrag, der zudem längere Zeit festgelegt bleibt, von einem Handwerksbetrieb nicht aufgebracht werden. Wie bereits angedeutet, können diese Betriebsmittel oftmals nicht vor einem Jahr mobilisiert werden, da einerseits lange Zahlungsfristen gewährt und andrerseits erhebliche Garantiesummen bereitgestellt werden müssen, die dem Bauherrn als Sicherung für etwaige Ansprüche aus mangelhafter Installation dienen. Weiterhin kommt noch hinzu, daß der Handwerksbetrieb mit seinen geringen Hilfskräften für die Fertigstellung der gesamten Installation in einem Hause einen viel zu langen Zeitraum benötigen würde. Die Versuche des Handwerks, diese Großaufträge ebenfalls auszuführen, sind sehr zu seinen Ungunsten ausgefallen, wie es die vielen Klagen der Kleinbetriebe über den Bauschwindel und das Submissionswesen beweisen.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, daß diese in ihrer Ausführung durchaus handwerklichen Arbeiten

dem selbständigen Handwerksmeister verloren gehen, sofern sich der Bedarf hiernach „ins Große" erhebt. Dem Klempner- und Installateurgewerbe brachte die zunehmende sanitäre Ausstattung der Bauten in Verbindung mit der größeren Bautätigkeit einen starken Aufschwung. Es entwickelten sich kapitalistische Großbetriebe, die diesen erhöhten Ansprüchen voll gewachsen waren. Das Klempner- und Installateurhandwerk kann sich an diesem ertragreichen Geschäft nicht beteiligen und sinkt zum Reparaturgewerbe herab.

2. Aenderungen in der Gestaltung der Absatzorganisation.

a) Einschaltung des Kleinhandels.

Der Betriebstyp des Klempner- und Installateurhandwerks ist gekennzeichnet durch die Kombination von Ladengeschäft und Werkstatt, denn der Handwerksmeister ist durch seine Sachkenntnisse auch der berufene Letztverkäufer jener Installationsmaterialien, die von ihm angebracht werden sollen. Die Einschaltung jener Verkaufsgeschäfte der Gas- und Wasserwerke sowie der Eisenkurzwarengeschäfte in den Absatzweg der Gasgeräte und sanitären Anlagen bedrängt nun das Klempner- und Installateurhandwerk in starkem Maße[70]). Die Schmälerung des Lebensraumes, die dadurch für das Handwerk eintritt, entsteht aus dem Umstand, daß das Klempner- und Installateurhandwerk für die Installation der durch die Eisenkurzwarengeschäfte verkauften Geräte und Einrichtungsgegenstände nur unzureichend bezahlt wird. Der Kunde bezahlt dem Handwerker nur den Zeitaufwand, dagegen nicht das Risiko, das z. B. mit dem Installieren von zerbrechlichen Steingutgefäßen, Waschtischeinrichtungen usw. verbunden ist. Erfolgt der Letztverkauf über den Handwerksmeister, so erhält er seine Risikoprämie mit in der Handelsspanne zwischen Groß- und Kleinhandelspreis. So aber gestalten sich oftmals für das Handwerk derartige Installationsaufträge zu Verlustgeschäften.

Die gute Ausstattung sowie die günstige Lage der Eisenkurzwarengeschäfte machen dieselben den Hand-

[70]) Derlien, H., „Fachfragen und Organisation des Klempner- und Installateurhandwerks" (Manuskript).

werksläden überlegen. Aber der geringen Sachkenntnisse wegen können sie nur einfache Apparate verkaufen. Die Werksläden haben ein umfassenderes Verkaufsprogramm und werben ihre Kundschaft durch billige Preise und erhebliche Zahlungserleichterungen. Im gleichen Umfang, wie der Letztverkauf sich nicht mehr über die Handwerksläden vollzog, wurde vom Handwerk auf eine Lagerhaltung an Gasgeräten und sanitären Apparaten verzichtet. Damit hielt die Abhängigkeit der Handwerksbetriebe vom Großhandel Einzug [71]).

b) Einschaltung des Großhandels.

In dem Maße, wie der Großhandel — es handelt sich entscheidend um den sanitären Installationsgroßhandel — seine Umsätze mit dem Klempner- und Installateurhandwerk durch die erhebliche Konkurrenz der Werksläden und Installationsabteilungen der Gas- und Wasserwerke sinken sah, ging er dazu über, seine Installationseinrichtungsgegenstände direkt an die Kunden des Klempner- und Installateurhandwerks zu verkaufen. Der Gewinn für den sanitären Installationsgroßhandel war hierbei sehr bedeutend, denn er gewährte dem Klempnermeister nur eine geringe oder gar keine Rückvergütung [72]). Indem der Großhandel sein Aufgabengebiet durch Uebernahme typischer Einzelhandelsfunktionen zu erweitern suchte, geriet das Klempner- und Installateurhandwerk in seine Abhängigkeit. Der Handwerksmeister mußte zufrieden sein, daß er die Installation dieser vom Großhandel verkauften Gegenstände zugewiesen erhielt. Er war dabei oftmals schlechter gestellt als ein Lohnarbeiter, da er nur den Zeitaufwand für das Installieren erhielt, dafür aber noch das Bruchrisiko sowie die Garantie des Funktionierens der Anlage übernehmen mußte. Diese Abhängigkeit vom Großhandel kann bei den Großbetrieben des Klempner- und Installateurgewerbes nicht eintreten, da diese Betriebe die Installationseinrichtungsgegenstände von den Fabrikationsbetrieben direkt beziehen [73]).

---

[71]) Derlien, H., „Fachfragen und Organisation des Klempner- und Installateurhandwerks" (Manuskript).
[72]) „Enquetebericht" IV. Bd. S. 500.
[73]) Weißmann, H., a. a. O. S. 87.

c) Einschieben „nichtzünftiger" Personen in den Absatzweg.

Der Handwerksbetrieb erfährt immer eine Schmälerung seines Lebensraumes, wenn sich zwischen Kunden und Handwerksmeister Zwischenpersonen einschalten. Das Klempner- und Installateurhandwerk verlor in dem Augenblick einen großen Teil seines Arbeitsgebietes, als „nichtzünftige" Personen sich bei der Vergebung der Bauklempnerei- und Installationsarbeiten in den Absatzweg einschalteten. Es handelt sich hier um das Auftreten der Hausverwalter und Architekten, die entweder im Auftrage eines Hausbesitzers oder eines Bauherrn die Vergebung dieser Baunebenarbeiten vornehmen[74]). In den meisten Fällen handelt es sich um Hausreparaturarbeiten oder Aenderungen, für deren Ausführung aber gerade das Klempner- und Installateurhandwerk mit seinen geringen Betriebsmitteln besonders geeignet wäre. Diese Personen benutzen ihre Schlüsselstellung, um aus der Vergebung dieser Arbeiten für sich einen Nebenverdienst zu erlangen. Die Provisionen, die hier gefordert werden, und die sich oftmals bis zu 20 % der Bausumme belaufen, sind für einen Handwerksbetrieb nur schwer tragbar. Die Großfirmen für Bauklempnerei und Installationen laufen hier dem Handwerksbetrieb den Rang ab. Zwar bedeuten oftmals derartige Geschäfte mit Provisionszahlungen auch für die Großbetriebe einen Verlust, aber es findet sich sehr bald dafür ein Ausgleich darin, daß die Hausverwalter meist eine große Anzahl von Häusern bewirtschaften, an denen auch Bauklempnerei- und Installationsarbeiten erforderlich sind. Diese Aufträge erhält dann ebenfalls der Großbetrieb. So gleicht sich also ein Verlust durch hohe Provisionsgelder, um die betreffende Mittelsperson überhaupt erst zur Auftragserteilung zu bewegen, im Laufe der weiteren Geschäftsverbindung wieder aus. Für den Handwerksbetrieb entfallen diese Möglichkeiten, da seine geringe Kapazität nur einen beschränkten Auftragsbestand gestattet.

Der Umstand, daß Schmiergelder für diese Mittelspersonen — selbst vom Reichsgericht[75]) — als allgemein

[74]) „Enquetebericht" IV. Bd. S. 499.
[75]) „Enquetebericht" IV. Bd., S. 524.

üblich angesehen werden und daher auch als Unkosten bei der Steuerveranlagung berücksichtigt werden können, führt dazu, daß das Schmiergeldergeben einen erheblichen Umfang angenommen hat. Damit ist aber gleichzeitig eine Schmälerung des Lebensraumes des Klempner- und Installateurhandwerks verbunden.

d) Angliederung von Regiebetrieben an größere Wirtschaftsgebilde.

Die Angliederung von Regieabteilungen an kommunale und private Wirtschaftsgebilde führt dazu, daß das Tätigkeitsfeld des selbständigen Handwerks sich verringern muß. Einmal führen diese Abteilungen die in ihren eigenen Betrieben anfallenden Arbeiten aus, das andere Mal übernehmen sie diese Arbeiten auch für Dritte. Da diese Regieabteilungen keine selbständigen Betriebe darstellen, sind sie nicht immer gezwungen, für ihre Leistungen einen entsprechenden Preis zu berechnen. Der hierbei entstehende Verlust wird durch den Gewinn anderer Abteilungen ausgeglichen. Inwiefern überhaupt durch diese Regieabteilungen das Arbeitsgebiet des Klempner- und Installateurhandwerks eingeengt wurde, wird im Folgenden eingehend zu untersuchen sein.

Die Regieabteilungen der Gas- und Wasserwerke führen zunächst die erforderlichen Klempner- und Installateurarbeiten an ihrem Rohrnetz aus, dann aber arbeiten sie auch entscheidend für Dritte. Die Gaswerke erweiterten ihre Regietätigkeit, um in engere Fühlungnahme zu ihren Gaskunden zu kommen. So bewerben sie sich um Installationsarbeiten aller Art und betreiben den Verkauf von Gasgeräten. Die Wasserwerke übernehmen Installationsarbeiten mit der Begründung, daß sie nur dadurch ihre Regieabteilungen voll beschäftigen können. Die Ausführung dieser Installationsarbeiten durch die Regiebetriebe der Gas- und Wasserwerke kann den Kunden billiger berechnet werden, da sehr viel angelernte Arbeitskräfte hierfür verwendet werden.

Das „Objektgeschäft", d. h. der Verkauf und die Installation von Gasgeräten wird von den Regieabteilungen der Gaswerke in vielen Fällen unter den eigenen Kosten

den Gaskonsumenten berechnet[76]). Dieser Verlust gilt als Reklameaufwand für den Gasvertrieb. Einer derartigen Preisgestaltung ist das Handwerk naturgemäß nicht gewachsen. So ist denn festzustellen, daß sich durch die Regieabteilungen der Gas- und Wasserwerke das Tätigkeitsfeld des selbständigen Klempner- und Installateurhandwerks stark einengte, da diese Regiebetriebe zunächst alle in ihren Werken vorkommenden Klempner- und Installateurarbeiten ausführten, dann aber auch durch eine niedrige Preisstellung für Installationsarbeiten und Geräte aller Art einen großen Teil an Arbeiten für Dritte an sich rissen.

Nicht nur kommunale, sondern auch private Wirtschaftsgebilde, wie z. B. Schiffswerften, Hotels usw. gliedern sich Regieabteilungen an, um die gegebenen Klempner- und Installateurarbeiten diesen Abteilungen zu übertragen. So statten die Werften ihre Schiffsbauten mit sämtlichen Wasseranlagen aus, die Hotels lassen durch ihre angestellten Klempner und Installateure alle Reparaturarbeiten ausführen[77]). Durch die Angliederung derartiger Regieabteilungen an private Wirtschaftsgebilde wird dem Handwerksmeister die Möglichkeit genommen, jene in reichlichem Umfang dort anfallenden Klempner- und Installateurarbeiten zur Ausführung zu erhalten.

Auf ähnliche Weise geht dem selbständigen Klempner- und Installateurhandwerk ein erheblicher Teil seiner Arbeit verloren, wenn Architekten, Siedlungsbaugesellschaften und andere die an ihren Bauten erforderlichen Klempner- und Installateurarbeiten durch angestellte Klempner- und Installateurgesellen ausführen lassen. Sie besorgen auch selbständig den Einkauf der Bleche, Apparate und Armaturen[78]). Der Arbeitsausfall, der hierdurch dem Klempner- und Installateurhandwerk entsteht, ist sehr erheblich. Wenn das Handwerk hier auch nicht darauf rechnen konnte, die Großaufträge der Siedlungsbaugesellschaften zu erhalten, so doch aber die Aufträge von Architekten, denen Einzelbauten zur Ausführung übertragen wurden.

---

[76]) „Enquetebericht" IV. Bd., S. 501.

[77]) Weißmann, H., a. a. O. S. 77.

[78]) „Enquetebericht" IV. Bd. S. 498.

Zuletzt wird das Klempner- und Installateurhandwerk dadurch stark bedrängt, daß sich viele Handwerksmeister und Gesellen zwecks besserer Konkurrenzfähigkeit zu einem genossenschaftlichen Verband, nämlich zu einer Bauhütte zusammenschließen. Die Bauhütten arbeiten mit geringeren Unkosten- und Gewinnzuschlägen, als dies der selbständige Handwerksmeister machen kann und bilden so eine erhebliche Konkurrenz. Es liegen Ziffern vor, wonach in einzelnen Städten 30—50 % aller Beschäftigten des Klempner- und Installateurgewerbes in diesen Orten jenen Bauhütten angehören [79]).

3. Aenderungen in der Betriebsgestaltung.

Der Handwerksbetrieb mit seinen geringen Mitteln konnte den „ins Große" gehobenen Individualbedarf an Installationsarbeiten nicht ausführen und so entwickelte sich der Großbetrieb. Der Großbetrieb verdrängte dann aber auch den Handwerksbetrieb bei den kleineren Bauklempnerei- und Installationsarbeiten, weil der Großbetrieb diese Ausführungen billiger berechnen konnte. Um einen deutlichen Vergleich zwischen Großbetrieb und Handwerksbetrieb im Hinblick auf die Betriebsgestaltung zu ermöglichen, wird zunächst eine Darstellung von der Durchführung der Arbeitsprozesse in diesen beiden Betriebsformen gegeben.

a) Darstellung des Betriebsprozesses

α) im Handwerksbetrieb.

Die für die Bauklempnerei erforderlichen Teile, wie Rinnen, Rohre, Rinnenkessel werden aus Blech hergestellt, das der Handwerksbetrieb in Tafeln von 2 × 1 m Umfang vom Großhandel erwirbt. Da der Handwerksbetrieb jedoch meist nur über die kleinen lm-Abbiege- und Rundmaschinen verfügt, kann er die einzelnen Rinnen- und Rohrteile nur bis zur Länge von 1 m herstellen. Dieser Umstand verursacht beim Anbringen dieser Blechteile einen erheblichen Mehraufwand an Zeit und Material, da zu viele Quernähte herzustellen sind. Diese Bau-

[79]) „Enquetebericht" IV. Bd., S. 499.

klempnerarbeiten werden in den Handwerksbetrieben nur von gelernten Kräften ausgeführt. Eine Arbeitsgliederung in dem Sinne, daß zunächst Werkstatt- und Bauplatzklempnerei scharf voneinander getrennt werden, gibt es im Handwerksbetrieb nicht. Der Geselle, der mit der Anfertigung der Rohre und Rinnen beschäftigt war, schlägt diese auch am Bau an. Der Arbeitsprozeß in der Werkstatt sowie auf dem Bauplatz wird durchweg auch von der Hand zu Ende geführt, die ihn begonnen hat.

Zur Gas- und Wasserinstallation sind in der Werkstatt so gut wie gar keine Vorarbeiten erforderlich. Die Verarbeitung der von der Industrie hergestellten Rohre und Apparate erfolgt auf der Baustelle. Um die für die Gas -und Wasserinstallation zurechtgeschnittenen Rohre zusammen zu setzen, muß vorher jeweils an jedem Ende der Rohre ein Gewinde eingeschnitten werden. Hierzu werden in den Handwerksbetrieben teils Gewindeschneidkluppen, teils aber auch noch Feilen verwendet. Letzteres Verfahren ist äußerst zeitraubend und wirkt sich deshalb so ungünstig aus, weil auch hierzu vom Handwerksbetrieb nur gelernte Arbeitskräfte herangezogen werden. Bei der eigentlichen Montage der Gas- und Wasserrohre sowie der Apparate arbeitet jeder tätige Geselle selbständig, d. h. also unabhängig von seinem Kollegen, die vielleicht ebenfalls noch auf dem Bau tätig sind.

Der Zentralheizungsbau wird fast ausschließlich von Großbetrieben ausgeführt, da hierzu neben erheblichen technischen Kenntnissen auch umfangreiche Betriebsmittel erforderlich sind. Der Handwerksbetrieb kann auf diesem Gebiet nicht rentabel arbeiten, da ihm hierfür die autogenen Schweißapparate fehlen. Die Darstellung der Werkzeuge der Handwerksbetriebe für die Bauklempnerei- und Installationsarbeiten zeigte bereits, wie primitiv und wenig umfangreich dieselben sind. Die erheblichen Kosten, verbunden mit einer ungenügenden Ausnützungsmöglichkeit, machen die Anschaffung derartig kostspieliger Apparate, wie es ein autogener Schweißapparat darstellt, für den Handwerksbetrieb unmöglich.

β) im Großbetrieb.

Der Großbetrieb verarbeitet für Bauklempnerei neben jenen Blechtafeln mit der Größe 2 × 1 m auch sogenannte

Bandbleche. Diese Bandbleche sind 1 m breit und ca. 70 m lang. Diese Länge ist auch maßgebend für den Mindestbezug. Durch die Verarbeitung solcher Bandbleche spart der Großbetrieb an Arbeitszeit und Verbindungsmaterial zur Herstellung der Verbindungsnähte. Was die Verarbeitung der Blechtafeln anbelangt, so kann der Großbetrieb mit seinen 2 m-Abbiege- und Rundmaschinen die Einzelteile auf die größtmögliche Länge ausarbeiten. Damit wird auch beim Anbringen der Aufwand für die Verbindungsnähte erspart. Die Schwierigkeit der Anbringung dieser Blechteile läßt es nicht zu, angelernte und ungelernte Arbeitskräfte in entscheidendem Umfang zu verwenden. Die Durchführung der Bauklempnereiarbeiten wird im Großbetrieb streng in Werkstattarbeit und in Bauplatzarbeit getrennt. Diese Teilung im Betriebsprozeß trägt dazu bei, die Leistungen auf den beiden Gebieten zu steigern, indem die Ausgestaltung des Betriebsprozesses in der Werkstatt unbeeinflußt von der Ausgestaltung des Arbeitsprozesses auf dem Bauplatz durchgeführt werden kann.

Die Installation von Gas- und Wasseranlagen sowie Zentralheizungen im Großbetrieb kann besser gemeinsam besprochen werden, um umfangreiche Wiederholungen zu vermeiden. Verwandte der Handwerksbetrieb zur Montage dieser Rohre und Apparate eine Gewindeschneidkluppe, so ist der Großbetrieb an die Verwendung dieser Kluppe nur bei der Wasserinstallation gebunden. Die Rostgefahr bei der Wasserinstallation erlaubt es nämlich nicht, mit autogenen Schweißapparaten zu arbeiten. Von dieser Ausnahme abgesehen, ist die Verwendung autogener Schweißapparate für den Großbetrieb unerläßlich. Der entscheidende Vorteil, der in der Verwendung derartiger Schweißapparate liegt, ist darin gegeben, daß die für die Installation sonst erforderlichen Formstücke, wie Bogen, T-Stücke usw. nunmehr wegfallen. Die Gas- und Wasserinstallationen sowie der Bau von Zentralheizungen wird „kolonnenmäßig" durchgeführt, d. h. es wird keine Einzelarbeit geleistet, sondern es wird die Arbeit in einer Arbeitsgemeinschaft vollzogen. So besteht jede Kolonne aus einer gelernten Arbeitskraft, der mehrere angelernte oder ungelernte Arbeitskräfte beigegeben werden. Der gelernte Arbeiter nimmt die erforderlichen Abmessungen vor. Dann

schneidet ein anderer Arbeiter die entsprechenden Rohrlängen ab, fertigt erforderliche Gewinde an. Inzwischen sind von einer dritten Kraft die Mauerarbeiten vollzogen. Jetzt beginnt die Anbringung der Rohre und Apparate. Teils erfolgt dies durch Zusammenschweißen, teils durch Zusammenschrauben. Dieses Zusammenarbeiten einer Kolonne gestattet eine vorteilhafte Arbeitszergliederung, die zu einer erheblichen Kostensenkung führt.

b) Vergleich der beiden Betriebsformen.

σ) Die Schwächen der Handwerksbetriebe.

Zwar werden in den Handwerksbetrieben nur gelernte Arbeitskräfte beschäftigt, dennoch sind diese Betriebe gerade auf den schwierigen Arbeitsgebieten, wie Gas- und Wasserinstallation, dem Großbetrieb stark unterlegen. Die technische Leitung liegt beim Handwerksbetrieb in den Händen des Meisters. Seine Arbeitszeit ist durch die verschiedensten Arbeiten so stark in Anspruch genommen, daß er nur selten die Zeit zur Ergänzung seines Fachwissens findet. Dies ist aber im Klempner- und Installateurgewerbe besonders wichtig, denn sein Arbeitsgebiet hat sich im Laufe der Zeit stark erweitert. Die mangelnden Fachkenntnisse mußten sich dahin auswirken, daß die Arbeiten der Handwerksbetriebe immer mangelhafter in ihrer Ausführung wurden. Man konnte schon von einem Pfuschertum sprechen. So war es denn unter anderem ein Argument der Gas- und Wasserwerke, daß durch die Pfuscherarbeit der Kleinbetriebe ihr Gasabsatz gefährdet werde.

Die Verwendung nur gelernter Kräfte, denen aber — wie wir sahen — eine entsprechende Führung fehlte, mußte dem Handwerk zum Nachteil gereichen. Diese gelernten Kräfte kosten bedeutend mehr als ungelernte und angelernte Arbeitskräfte. Diese weniger qualifizierten Hilfskräfte lassen sich aber wiederum nur einstellen, wenn der Arbeitsprozeß dergestalt organisiert ist, daß man schwierige und leichte Arbeitsgänge gesondert ausführen lassen kann.

Der Handwerksbetrieb als ein wenig kapitalkräftiger Betrieb ist dem Großbetrieb gegenüber auch insofern

unterlegen, als er dem Auftraggeber nicht genügend sicher erscheint, d. h. der Auftraggeber glaubt sich beim Handwerk nicht genügend gesichert. Dieser psychologische Faktor darf bei der Beurteilung der Handwerksbetriebe nicht übersehen werden. Er wirkt sich meist dann aus, wenn die konkurrierenden Preisabgaben gleich sind.

Diese Schwächen der Handwerksbetriebe haben entscheidend dazu beigetragen, daß das Klempner- und Installateurhandwerk immer mehr von einem Anbringungs- zu einem Reparaturgewerbe geworden ist. Diese Verdrängung ist am stärksten auf dem Gebiete der reinen Installation, d. h. also Gas- und Wasserinstallation, vorgedrungen.

β) Die Ueberlegenheit der Großbetriebe über die Handwerksbetriebe.

Der kapitalistische Großbetrieb ist dem Handwerksbetrieb in mehrfacher Hinsicht überlegen. Zunächst stellen wir fest, daß die Leistungsfähigkeit dieser Großbetriebe einerseits darauf zurückzuführen ist, daß sie über hervorragend technisch geschultes Personal verfügen, welches auch den schwierigsten Aufgaben gewachsen ist. Andrerseits darf die Kapitalkraft dieser Großbetriebe nicht übersehen werden. Das technische Personal dieser Großbetriebe hat meistens neben einer Lehre noch eine Ausbildung auf einer Fachschule genossen. Diese umfassende Ausbildung ist auch unbedingt erforderlich, wenn man z. B. an die Schwierigkeiten bei der Installation einer Zentralheizungsanlage oder einer sanitären Einrichtung denkt. Das umfangreiche Gebiet der Gas- und Wasserinstallation beherrscht der Großbetrieb unumstritten, weil er allein über die ausreichenden technischen Kenntnisse verfügt.

Der Großbetrieb besitzt auch die erforderlichen Betriebsmittel, um einerseits Bauklempnerei- und Installationsarbeiten von jedem Ausmaß durchführen und um andrerseits die geforderten Sicherheiten stellen zu können. Gerade letzterer Umstand sichert dem Großbetrieb auch unter weniger günstigen Bedingungen für den Auftraggeber den Vorrang vor dem Handwerksbetrieb.

Der Umstand, daß die Installationsartikel, wie z. B. Wasserklosetts, Becken, Wannen, Gaskochherde usw. in den mannigfachsten Formen hergestellt werden, macht es auch für einen Großbetrieb unrentabel, ein eigenes, größeres Lager in diesen Materialien zu halten. Damit entfällt für den Großbetrieb auch die Möglichkeit des Massenbezuges zu erhöhten Rabattsätzen. Im allgemeinen ist also der Großbetrieb in den Kosten für den Materialbezug dem Handwerksbetrieb nicht überlegen.

Liegt der Großbetrieb im Einkauf auch nicht günstiger als der Handwerksbetrieb, so entstehen ihm doch insofern erhebliche Vorteile, als er durch die Verwendung von Bandblechen anstelle von Tafelblechen niedrigere Installationskosten hat. Diese Vorteile entfallen für den Handwerksbetrieb, da er nicht über die ausreichenden Betriebsmittel verfügt, um jene Mindestmengen einkaufen zu können.

Der Großbetrieb ist dem Handwerksbetrieb weiterhin darin überlegen, daß die innerbetriebliche Organisation erheblich besser und straffer aufgebaut ist. Grundsätzlich begegnen wir hier einer scharfen Trennung in Werkstattbetrieb und Bauplatzbetrieb. Der große Bedarf an Rinnen, Abfallrohren usw. erlaubt es, den Werkstattbetrieb schon mehr fabrikmäßig aufzuziehen, d. h. die Herstellung dieser Blechartikel wird hier entscheidend mit Hilfe eines umfassenden Maschinenapparates betrieben. Der Bauplatzbetrieb erlaubt nicht eine so weitgehende Intensivierung des Betriebsprozesses. Immerhin ist durch die Verwendung umfangreicher Maschinen, wie z. B. autogener Schweißapparate, in dieser Richtung ein beachtlicher Schritt vorwärts gemacht worden.

Die Arbeit ist im Großbetrieb dergestalt aufgegliedert, daß schwierige Arbeiten von gelernten Kräften, leichtere Arbeiten von angelernten Arbeitern und Lehrlingen ausgeführt werden. Indem auf jede qualifizierte Kraft einige weniger qualifizierte Arbeitskräfte entfallen, kann die teure qualifizierte Kraft besser ausgenutzt werden. Dadurch ist der Großbetrieb rein kostenmäßig günstiger gestellt als der Handwerksbetrieb.

Zusammenfassend läßt sich sagen, daß die Ueberlegenheit des kapitalistischen Großbetriebes über den Handwerksbetrieb in Folgendem gegeben ist: Gute technische Kenntnisse, genügende Betriebsmittel, gute innerbetriebliche Organisation.

c) Kostenvergleich.

Die Ueberlegenheit des kapitalistischen Großbetriebes über den Handwerksbetrieb schlägt sich in einer günstigeren Kostengestaltung nieder. Die Vielgestaltigkeit der Bauklempnerei- und Installationsausführungen lassen einen Kostenvergleich an Hand von bestimmten Kalkulationen nicht zu. Außerdem wäre damit nicht gesagt, daß die wiedergegebenen Kalkulationsbeispiele für die hier unterschiedenen Gruppen von Betrieben typisch sind. Dem Verfasser gelang es, für den Kostenvergleich gutes Material zu erhalten, welches das Ergebnis einer einjährigen Innungsenquete darstellt[80]). Hiernach gestaltet sich der Kostenaufbau in den Großbetrieben und in den Handwerksbetrieben wie folgt:

Kostenvergleich

	Positionen	Handwerksbetrieb 1—5 Personen	Großbetrieb 6—10 Personen	Großbetrieb 11 und mehr Personen
	Material	100 %	100 %	100 %
	Löhne	100 %	90 %	75 %
	Unkostenzuschlag auf die Löhne	90 %	85 %	80 %
gute Zeit	: Gewinnzuschlag	?	10—15 %	10—15 %
schlechte Zeit		?	3 %	3 %

Wie bereits erwähnt, ist der Materialbezug im allgemeinen für alle selbständigen Betriebe des Klempner- und Installateurgewerbes gleich günstig bezw. gleich ungünstig. Erhebliche Kostenunterschiede entstehen erst bei der Auf-

[80]) Der Name dieser Innung kann nicht bekannt gegeben werden. Das Material wurde dem Verfasser durch Herrn W. Hasait in Firma Ferd. Thielemann, Berlin-Tempelhof, Kaiser-Wilhelmstraße 4 übergeben.

wandsposition „Löhne". Diese Unterschiede entstehen dadurch, daß der Handwerksbetrieb nur teure, gelernte Arbeitskräfte beschäftigt, während die Großbetriebe ihren hochqualifizierten Arbeitskräften entweder nur einen Lehrling oder einen angelernten Arbeiter und einen Lehrling zur Arbeitsverrichtung mitgeben. Wie die Tabelle nachweist, beträgt der Unterschied im Lohnaufwand bis 25 %. Der Unkostenzuschlag auf die Löhne ist beim Handwerksbetrieb erheblich höher als beim Großbetrieb. Dies ist die Auswirkung der ungenügenden innerbetrieblichen Organisation im Handwerksbetrieb. Als Letztes bleibt noch der Gewinnzuschlag zu besprechen. Die Enquete konnte für die Handwerksbetriebe keinen typischen Gewinnzuschlag ermitteln. Was sich jedoch bei der Untersuchung ergab, war Folgendes: Der Handwerksbetrieb rechnet, gleichgültig ob eine Aufschwungs- oder eine Niedergangsperiode herrscht, immer mit einem konstanten Gewinnzuschlag, d. h. die Handwerksbetriebe sind in dieser Aufwandsposition wenig elastisch. Im Gegensatz hierzu paßt sich der Großbetrieb der Konjunkturlage erheblich besser an. Hier zeigt sich der kaufmännische Geist, der die Großbetriebe entscheidend beherrscht.

Die erheblich günstigere Stellung der Großbetriebe im Hinblick auf ihre Kostengestaltung führte zwangsläufig zu einer starken Bedrängung des Klempner- und Installateurhandwerks.

Die in der Tabelle wiedergegebenen Ergebnisse beschränken sich auf die Kostengestaltung in den selbständigen Betrieben des Klempner- und Installateurgewerbes. Die Kostengestaltung jener großen Wirtschaftsgebilden angegliederten Regieabteilungen ist nicht allein von der Organisation des Betriebsprozesses abhängig, sondern auch von den Zuschüssen, die sie von den Produktionsbetrieben erhalten, denen sie angeschlossen sind.

Die Regieabteilungen stehen nicht allein im Konkurrenzkampf mit den Handwerksbetrieben, sondern auch mit den übrigen Betrieben des Klempner- und Installateurgewerbes. Die außerordentlich günstige Kostengestaltung der Großbetriebe erschwert jedoch den Kampf der Regiebetriebe, da sie hierfür erhebliche Zuschüsse benötigen.

Einen bedeutend leichteren Kampf haben die Regieabteilungen dagegen mit den Handwerksbetrieben. So ist es auch zu erklären, daß die Großbetriebe unter der Konkurrenz der Regiebetriebe weniger zu leiden haben als die Handwerksbetriebe.

III. Der Verlauf der beiden Verdrängungsprozeße

Kurzer Abriß der Geschichte des Klempner- und Installateurhandwerks.

Die durch einen äußeren Umstand bedingte zeitliche Abgrenzung beschneidet das Thema künstlich. Diesem Mangel soll dadurch abgeholfen werden, daß mit kurzen Worten die Entstehung des Klempner- und Installateurhandwerks behandelt wird.

In den Zunftartikeln des 13. bis 16. Jahrhunderts sucht man vergebens nach Klempnern, und doch gab es im Mittelalter schon Blechwaren. Diese Waren wurden von Blechschmieden hergestellt. Daneben sind die Vorläufer der Klempner und Installateure in den Wägleinmachern, Becken- und Messingschlägern und Lotschlossern zu suchen [81]). So ergibt sich also, daß das Klempner- und Installateurhandwerk seine Wurzeln in einer Reihe der ältesten Handwerke hat. Das Klempner- und Installateurhandwerk führt durchaus keinen einheitlichen Namen in Deutschland. Die Bezeichnung ist in den Landesgebieten des Deutschen Reiches sehr verschieden: In Württemberg und im übrigen Südwestdeutschland bezeichnet man dieses Handwerk mit dem Namen „Flaschner", in Baden „Blechner", in Bayern „Spengler", in der Pfalz „Blechschmied", in Ost-, Mittel-, West- und Norddeutschland gilt für das Handwerk der Name „Klempner und Installateur".

Das Arbeitsgebiet des Klempner- und Installateurhandwerks charakterisiert sich im wesentlichen durch den Rohstoff, den es verarbeitet, — die Metallbleche, und zwar Schwarz- und Weißblech. Diese Metallbleche werden —

---

[81]) Heimann, „Aus der Vergangenheit des deutschen Klempnerhandwerks", S. 11.

wie Krünitz in seiner ökonomisch-technologischen Enzyklopädie von 1789 mitteilt — bei folgenden Arbeiten verwendet: 1. Bauarbeiten, 2. Verfertigung von Pontons für militärische Zwecke, 3. Haus- und Küchengeräte.

Die Bedeutung des Klempner- und Installateurhandwerks nahm dadurch zu, daß die Verwendung der Metallbleche sich in zunehmendem Maße durchsetzte [82]). Die aufkommende Industrie machte dem Klempner- und Installateurhandwerk die Anfertigung von Weiß- und Schwarzblechgeräten immer mehr strittig. So ist die Lage des Klempner- und Installateurhandwerks in dem Zeitpunkt, da die ins Einzelne gehende Darstellung des Entwicklungsprozesses ihren Anfang nimmt.

A. Der Verlauf des Niedergangs des Klempner- u. Installateurhandwerks als Produktionsgewerbe.

Nachdem die Gründe für den Niedergang des Klempner- und Installateurhandwerks als Produktionsgewerbe ermittelt worden sind, muß auf den Ergebnissen dieser Kausalanalyse aufbauend der Entwicklungsprozeß des Klempner- und Installateurhandwerks erklärt werden.

Die Betrachtungsperiode zerlegen wir hierbei zweckmäßig in folgende Zeitabschnitte: 1. 1875 bis 1882 und 2. 1883 bis 1895.

1. Die Periode von 1875 bis 1882.

In diesem Zeitraum verschiebt sich das Verhältnis zwischen den Ziffern für die Fabrikbetriebe und denen für die Handwerksbetriebe fast gar nicht. Dagegen verändert sich in erheblichem Maße das Verhältnis der in Handwerks- und Fabrikbetrieben Beschäftigten. Während im Handwerk 1875 noch 77 % aller Beschäftigten des Gewerbes tätig sind, hat sich ihr Anteil 1882 auf 73 % erniedrigt.. Die statistischen Nachweise ergaben weiterhin, daß die Zahl der Nebenbetriebe in diesem Zeitraum

[82]) Mendelson, „Die Stellung des Handwerks in den hauptsächlichsten der ehemals zünftigen Gewerbe", S. 78 ff.

erheblich zugenommen hat. Ueber die Entwicklung der Hausindustrie waren Unterlagen nicht gegeben.

Der Anstoß zum Niedergang des Klempner- und Installateurhandwerks als Produktionsgewerbe ging in diesem Zeitraum entscheidend von der Bedarfsgestaltung aus. Nach dem deutsch-französischen Kriege 1870/71 erlebte die Wirtschaft in Deutschland durch den Milliardensegen eine ungeheure Blüte. Das geeinte Deutsche Reich mit seinem einheitlichen Maß-, Münz- und Gewichtssystem wirkte verkehrs- und wirtschaftsfördernd. Dieser Aufschwung findet sich auch in der zunehmenden Bevölkerungsziffer jener Zeit. Die wachsende Industrialisierung Deutschlands ließ eine Zusammenballung der Bevölkerung an einzelnen Brennpunkten des Verkehrs- und Wirtschaftslebens beobachten. So ergibt sich einmal aus dem gestiegenen Wohlstand der Bevölkerung [83]) und das andere Mal aus der Konzentration des Bedarfes eine Steigerung der Nachfrage nach allen Wirtschaftsgütern des täglichen Lebens. Die qualitativ minderwertigen deutschen Bleche hatten keineswegs genügt, um der gestiegenen Nachfrage nach Blechwaren eine genügende Nachhaltigkeit zu geben. So kann eine sich langsam bemerkbar machende Verdrängung der Weißblechwaren durch Emaillewaren, wie sie zuerst durch die Firma Ludwig Reiche im Jahre 1878 aus Amerika importiert wurden [84]), nur dadurch verhindert werden, daß in zunehmendem Maße die besseren englischen Weißbleche auf dem deutschen Markt Eingang finden. Der Konkurrenzkampf zwischen den deutschen und den englischen Blechfabrikanten führt zu einer weitgehenden Preisherabsetzung, die zur Erweiterung der Weißblechanwendung führte [85]).

Der gestiegene Bedarf an Blechwaren, wie Haus- und Küchengeräte, der vornehmlich in den Städten durch die Uniformierung des Bedarfes schon den Charakter des Massenbedarfes annimmt, schaltet das Handwerk in zunehmendem Maße von der Blechwarenherstellung aus und bringt gleichzeitig die Voraussetzung für eine Serien- oder Massenfabrikation. Die Handwerksbetriebe müssen einen großen Teil ihrer Gesellen entlassen. Diese Klempner-

[83]) „Ill. Ztg. f. Blechindustrie", Jahrg. 1887, S. 507.
[84]) „Ill. Ztg. f. Blechindustrie", Jahrg. 1879, S. 1.
[85]) Schr. d. V. f. Sozialpolitik, Bd. 68, S. 264/66.

gesellen versuchen z. T. in Alleinbetrieben ihren Lebensunterhalt zu fristen. So steigen zunächst noch die Betriebsziffern der Handwerksbetriebe, dagegen sinkt die Zahl der in diesen Betrieben beschäftigten Personen.

Die Verdrängung der Handwerksbetriebe vollzieht sich in diesem Zeitraum auch durch Bedarfsverschiebungen. Die Schwarzblech verarbeitenden Klempnermeister sehen immer mehr, wie den gußeisernen Oefen der Vorzug vor den aus Schwarzblech gearbeiteten Oefen gegeben wird [86]). Damit verbunden entfallen auch die Arbeiten für die Anfertigung der für diese Oefen erforderlichen Armaturen. Das Tätigkeitsgebiet des Klempner- und Installateurhandwerks als Produktionsgewerbe erfährt eine weitere Schmälerung durch den erweiterten Gebrauch des Steinguts. Diese fabrikmäßig hergestellten Schüsseln und Kannen aus Steingut verdrängen die teuren handwerksmäßig hergestellten Blechschüsseln.

Der Handwerksmeister verkaufte seine Ware in seinem eigenen Laden. Im Ladengeschäft standen ihm schon von jeher als Konkurrenten die Eisenwarenhandlungen und Porzellangeschäfte gegenüber [87]). Diese Geschäfte bezogen ihre billigen Weißblechartikel oder lackierten Blechwaren von heimindustriellen Betrieben. Zwar stach diese Ware gegenüber der Handwerksware noch erheblich ab. Dafür war sie erheblich billiger, was bei der Zunahme der auch weniger kaufkräftigen Nachfrage den entscheidenden Ausschlag gab. Neben diesem Kleinhandel schaltete sich nun auch der Großhandel in Form des Kreditgroßisten ein. Die gestiegene Nachfrage veranlaßte solche Händler, durch hausindustrielle Betriebe Blechwaren serienmäßig herstellen zu lassen. Viele Handwerksmeister wurden dabei zu Heimarbeitern.

Der Großhandel als ausgesprochener Engrossortimenter tritt jetzt noch nicht auf den Plan, da die Produktion der Blechwaren durch den gestiegenen Bedarf zunächst noch im Verlagssystem und in mittleren Spezialblechwarenfabriken betrieben wird. Die Heimindustriellen setzen ihre Ware über den Kreditgroßisten an die Eisenwaren- und Porzellanwarengeschäfte ab. Die Spezial-

[86]) Schr. d. V. f. Sozialpolitik, Bd. 66, S. 26.
[87]) „Ill. Ztg. f. Blechindustrie", Jahrg. 1887, S. 457.

fabriken liefern ihre Blechwaren direkt an den Einzelhandel, wozu auch ein Teil der Klempnerhandwerksbetriebe zu rechnen ist, die versuchen, den Verdienstausfall in der Blechwarenherstellung durch den Verkauf von Fremdwaren wettzumachen.

Diese Epoche beginnt mit der Umgestaltung des Betriebsprozesses. Man geht davon ab, daß ein Stück durch eine Hand entstehen soll. Die heimindustriellen Betriebe zeigen klar, in welchem Umfang die Arbeitszerlegung Fortschritte macht. Diese Arbeitsorganisation erlaubt es zunächst, billige, ungelernte Arbeitskräfte mit in den Produktionsprozeß einzuschalten. Die Heimarbeiter müssen sehr schnell arbeiten, da die gedrückten Löhne ihnen sonst nicht ihr Existenzminimum gewähren. Da zudem fast nur veraltete Maschinen benutzt werden, ist die Qualität dieser heimindustriellen Erzeugnisse durchaus noch ungenügend. Da sie aber sehr billig sind, ist ihr Absatz vor den Handwerkserzeugnissen gesichert.

Die fabrikmäßige Blechwarenherstellung beginnt erst nach und nach, als die qualitativ hochstehende Fabrikware aus Frankreich, England und Amerika den gestiegenen Bedarf zu befriedigen sucht. Daraufhin beginnen sich vornehmlich in den Großstädten fabrikmäßige Spezialbetriebe zu entwickeln [88]), die, was Arbeitsorganisation und Maschinenausrüstung anbetrifft, für jene Zeit etwas Umwälzendes darstellten. Den Anstoß zu der technischen Fortentwicklung in der maschinellen Ausrüstung brachte die Siekenmaschine. Bald darauf wurde das Abkanteholz, welches für Zinktafeln lange in besseren Werkstätten vorhanden war, zur Abbiegebank. Die unbeholfene Walze, die zum Anfertigen von Rohren schon in Holz mit zwei bis drei Walzen vorhanden war, wird zur verstellbaren, eisernen Rundmaschine [89]). Der so ausgestaltete Produktionsprozeß gewährte bei Serien- und Massenproduktion erhebliche Kostenvorteile. Da letztlich für den erweiterten Abnehmerkreis der Blechwaren die Billigkeit von entscheidendem Ausschlag war, so mußte sich damit zwangsläufig die Verdrängung des Klempner- und Installateurhandwerks als Produktionsgewerbe fortsetzen.

---

[88]) Schr. d. V. f. Sozialpolitik, Bd. 68, S. 298.

[89]) „Ill. Ztg. f. Blechindustrie", Jahrg. 1887, S. 422.

2. Die Periode von 1883 bis 1895.

Bringen wir uns die Ergebnisse der statistischen Betrachtung für den Zeitraum von 1883 bis 1895 kurz in Erinnerung, so ist zu sagen, daß der Anteil der Hauptbetriebe des Fabriksystems von 4 % auf 8 % anwuchs; gleichzeitig steigerte sich der Anteil der Beschäftigten in den Fabrikbetrieben von 27 % auf 50 %. Diese Periode ist weiterhin gekennzeichnet durch die folgenden Tatbestände:

1. Zunahme der Alleinbetriebe,
2. stärkeres Anwachsen der Nebenbetriebe,
3. die Zahl der mit Hilfsmaschinen ausgerüsteten Betriebe nimmt zu,
4. die Zahl der hausindustriellen Betriebe steigt nur unerheblich.

Durch den Bevölkerungszuwachs, verbunden mit einer zunehmenden Verstädterung, setzt sich eine Bedarfssteigerung durch. Es ist vornehmlich die Uniformierung des Bedarfes, die in diesem Zeitraum den Bedarf an einzelnen Blechartikeln ins Massenhafte steigen läßt. Hinzu kommt, daß durch die ungünstige Preispolitik des Zinnsyndikats die Preise für Weißbleche steigen. Diese erhöhten Preise lassen sofort die englischen Weißblechfabrikanten am deutschen Markt erscheinen. Das Ueberangebot an Weißblechen hat im Gefolge, daß diese Preise hierfür erheblich sinken. Bis in die Mitte der 90er Jahre haben die Weißblechpreise unter dem Druck der englischen Weißblechindustrie eine sinkende Tendenz [90]). Diese niedrigen Weißblechpreise erschließen weitere Anwendungsgebiete für das Blech. Vornehmlich handelt es sich um billige Massenartikel, die nun in Blech hergestellt werden. Das Blech verdrängt so als Emballagenstoff das Glas, die Pappe und das Holz.

Mit der zunehmenden Bautätigkeit steigert sich der Bedarf an Rinnen, Rohren, Zinkornamenten sehr erheblich [91]), sodaß auch hier der Handwerksbetrieb nicht mehr in der Lage ist, mit seiner unzureichenden maschinellen

[90]) Schr. d. V. f. Sozialpolitik, Bd. 68, S. 264/66.

[91]) „Ill. Ztg. f. Blechindustrie", Jahrg. 1887, S. 508.

Ausrüstung diese Bauanschläge schnell und billig herzustellen. So bilden sich Spezialfabriken für Zinkornamente und Bauanschläge, die solche auf Lager arbeiten, um sie dann an Handwerksbetriebe zum Anbringen zu verkaufen.

Das Vordringen der Emaillewaren setzt sich in diesem Zeitraum immer mehr durch [92]). Dadurch erfahren die aus Weißblech hergestellten Artikel eine Einschränkung, unter der der Handwerksbetrieb besonders leidet, da ihm die Mittel fehlen, die umfangreiche Produktion von Emaillewaren aufzunehmen.

Indem die industrielle Blechwarenherstellung immer umfangreicher und vielseitiger wird, gewinnt die Absatzorganisation eine immer größere Bedeutung. Das handwerkliche Ideal der unmittelbaren Beziehung zwischen Produzent und Konsument muß jetzt vollständig aufgegeben werden, da bei der erweiterten Produktion der Abnehmerkreis völlig unbestimmt wird. Wir sehen, wie der Großhändler als Engrossortimenter an Bedeutung gewinnt. Er sichert einerseits dem Fabrikanten laufenden Absatz, andrerseits ermöglicht er dem Detaillisten durch seine Funktion als Engrossortimenter leicht und bequem seine Bestellung machen zu können [93]). Die Güte der Kollektion des Großhändlers hängt davon ab, ob er mit leistungsfähigen oder nicht leistungsfähigen Fabrikanten in Geschäftsverbindung steht. Der Versuch der Handwerksbetriebe, auf diesem Wege Absatz für ihre Produkte zu suchen, mißlang, da sie keine genügende Leistungsfähigkeit besaßen. Andrerseits förderte der Großhandel naturgemäß besonders jene Fabrikationsbetriebe, die ihm die höchsten Provisionssätze gewährten.

Die erweiterte fabrikmäßige Blechwarenherstellung war auch von entscheidendem Einfluß auf das Aufblühen des Kleinhandels. Neben den bestehenden Detailgeschäften, wie Eisenkurzwaren- und Porzellanverkaufsläden, entstanden überall Verkaufsgeschäfte für Wirtschaftsartikel [94]). Viele Wirtschaftsartikel wurden auch in das an sich schon vielseitige Verkaufsprogramm der Warenhäuser aufgenommen. Die Detailverkaufsläden waren meist günstig, d. h.

---

[92]) Schr. d. V. f. Sozialpolitik, Bd. 62, S. 139—40.

[93]) Schr. d. V. f. Sozialpolitik, Bd. 64, S. 168.

[94]) „Ill. Ztg. f. Blechindustrie", Jahrg. 1887, S. 457.

an verkehrsreichen Straßen gelegen und boten in ihren Schaufenstern eine gute Auslage. Dem gegenüber mußte der Laden des Klempnermeisters erheblich abstechen. Der Versuch der Handwerksbetriebe, ihren Verdienstausfall bei der Blechwarenherstellung durch den Verkauf fabrikmäßig hergestellter Blechwaren auszugleichen, mißlang, da ihr Ladengeschäft zu klein und unansehnlich war. So sank der Laden dazu herab, den Vorübergehenden lediglich auf das Vorhandensein eines Klempnermeisters hinzuweisen. Eine andere große Anzahl von Handwerksbetrieben gab bei diesen Konkurrenzverhältnissen das Ladengeschäft völlig auf, um dann in einer Werkstatt für einen Verleger Blechwaren herzustellen. Doch hat diese heimindustrielle Blechwarenherstellung im Vergleich zur fabrikmäßigen Blechwarenproduktion nur noch untergeordnete Bedeutung.

Die Betriebsgestaltung hat in diesem Zeitraum ganz umfassende Veränderungen durchgemacht. Die Erweiterung der Produktionsprogramme der Blechwarenfabriken gestattete den Betriebsprozeß noch besser zu organisieren, d. h. das Prinzip der Arbeitszerlegung wurde immer weiter durchgeführt, um eine Leistungssteigerung im einzelnen Arbeitsgang zu erzielen. Die Massenproduktion ließ jetzt auch einen erweiterten Maschinenpark zu. Diese Blechbearbeitungsmaschinen, wie z. B. Tafelscheren, Zieh- und Friktionspressen werden mit Hilfsmaschinen ausgestattet, um das Arbeitstempo zu steigern. Mit der erweiterten Einführung der Maschinen setzt auch eine weitgehende Mechanisierung der einzelnen Arbeitsprozesse ein. So wird bald die ganze Blechwarenherstellung ohne einen von Menschenhand ausgeführten Hammerschlag betrieben. Die Verfeinerung der Arbeitsmaschinen führt dazu, daß die Qualität der fabrikmäßig hergestellten Blechwaren sich erheblich verbessert. Mit der Einführung von Stanzen und Pressen vereinfacht sich auch die Technik des Produktionsprozesses bei den Blechwaren [95]). Wurden früher die Einzelteile aus dem Blech geschnitten, um dann zusammengelötet zu werden, so erlauben die Pressen auf entsprechenden „Absätzen" die erforderlichen Ausschnitte in einem Stück vorzunehmen, sodaß das langwierige Zusammen-

[95]) „Ill. Ztg. f. Blechindustrie", Jahrg. 1887, S. 508.

löten der Einzelteile wegfällt, was eine sehr große Zeitersparnis bedeutet. War also in der vorangegangenen Periode die Billigkeit der fabrikmäßig hergestellten Blechwaren meist durch eine mindere Qualität bedingt, so ergibt sich jetzt die billigere fabrikmäßige Blechwarenherstellung aus der weitgehenden leistungsfördernden Arbeitsteilung des Betriebsprozesses sowie aus der Mechanisierung desselben in einzelnen Teilen.

Diese erheblichen Veränderungen in der Betriebsgestaltung führten dazu, daß das Fabriksystem dem Klempner- und Installateurhandwerk als Produktionsgewerbe immer mehr überlegen wurde. Das Klempner- und Installateurhandwerk war unter diesen Umständen gezwungen, die Blechwarenherstellung so weit aufzugeben, als es sich um Serien- oder Massenfabrikation handelte. Die Blechwarenherstellung als Sonderanfertigung verblieb ihm. Diese konnte aber naturgemäß nicht genügen, um den Beschäftigten der Handwerksproduktionsbetriebe auch nur ein Existenzminimum zu gewähren.

Damit ist der Niedergangsprozeß des Klempner- und Installateurhandwerks als Produktionsgewerbe in großen Zügen aufgezeigt und nachgewiesen worden, wie die verschiedenen Gründe für den Niedergang des Handwerks in den einzelnen Perioden wirksam waren.

B. Der Verlauf des Niedergangs des Klempner-u. Installateurhandwerks als Anbringungsgewerbe.

1. Die Periode von 1882 bis 1895.

Bereits zu Beginn der 80er Jahre erfolgte der entscheidende Schritt zur Umstellung vom Produktions- zum Anbringungsgewerbe. Indem die kapitalistische Großunternehmung zunächst nur die Produktionsgewerbe ergriff, mußte diese Umstellung von der Produktions- auf die Anbringungstätigkeit für das Klempner- und Installateurhandwerk im Anfang einen Fortschritt bringen. Die Umstellung auf die Anbringungsarbeiten als Haupttätigkeitsfeld konnte sich auch sehr leicht vollziehen, da das Klempner- und Installateurhandwerk durch seine bisherige Bauklempnertätigkeit bereits die Vorbedingungen für diese Arbeiten mitbrachte.

Vergegenwärtigen wir uns nochmals an Hand der statistischen Angaben die Lage des Klempner- und Installateurhandwerks im Jahre 1882: Das Klempner- und Installateurhandwerk als Anbringungsgewerbe umfaßte 98% aller Betriebe mit 77 % aller Beschäftigten des Gewerbes. Der Anteil der Nebenbetriebe ist in diesem Zeitraum verschwindend gering. Die übrigen selbständigen Großbetriebe und Regiebetriebe sind in der Hauptsache mit Straßeninstallationen beschäftigt, einem Arbeitsgebiet, welches vom Handwerk niemals beansprucht worden ist. Somit kann in jenem Zeitpunkt von einer unbedingten Vorherrschaft des Klempner- und Installateurhandwerks auf dem Gebiet der Anbringungstätigkeit gesprochen werden.

Mit dem Aufkommen der Petroleumbeleuchtung gegen Ende der 70er Jahre ist das Bedürfnis nach einer besseren Beleuchtung ganz allgemein geweckt worden. Dieser Umstand half den bestehenden Gasanstalten ihren Absatzkreis immer mehr erweitern [96]). Dies führte dazu, daß der Umfang an Gasinstallationen erheblich zunahm. Die moderne Gasbeleuchtung brachte viele technische Neuerungen, denen ein Teil der Handwerksbetriebe nicht gewachsen war. So entwickelten sich daneben Spezialfirmen für Gas- und Wasserinstallationen, die ihrem Umfang nach schon zu den Mittel- oder Großbetrieben zu rechnen waren.

Die zentrale Wasserversorgung wird in den 80er Jahren ebenfalls entscheidend weiterentwickelt. Die Art der einzelnen Wasserinstallationen ist jedoch noch reichlich primitiv, denn man beschränkt sich einfach auf die Anlage von Laufbrunnen [97]). Diese primitiven Kleinanlagen bieten dem Handwerk naturgemäß viel Arbeitsgelegenheit.

Durch die Veränderung des Baustils erweitert sich das Arbeitsgebiet der Bauklempnerei. Der Baustil der deutschen Renaissance erfordert von der Bauklempnerei weit mehr als die Herstellung einfacher Rinnen und Rohre. Man schmückt die Bauwerke durch Gesimse und andere in Blech getriebene Verzierungen. Der Umfang der Bau-

[96]) „Ill. Ztg. f. Blechindustrie", Jahrg. 1887, S. 422.
[97]) „Ill. Ztg. f. Blechindustrie", Jahrg. 1888, S. 232.

klempnerei an den einzelnen Bauausführungen steigert sich damit „ins Große". Es entwickeln sich damit auch Spezialfirmen für Bauklempnereiarbeiten [98]).

Die Installationsabteilungen der Gas- und Wasserwerke sind in diesem Zeitraum mit dem Ausbau ihres eigenen Rohrnetzes beschäftigt, so daß sie dem Handwerk das neue Arbeitsgebiet nicht streitig machen können. Diese Freude über das neuerorberte Arbeitsgebiet wird jedoch dadurch getrübt, daß der Installationsgroßhandel ohne Rabattdifferenzierung auch zur direkten Belieferung von Privaten übergeht. Durch diese Erweiterung der Funktionen des Großhandels verliert das Handwerk, das die Installationen für Private ausführt, seine Risikoprämie. So kommt es, daß die Handwerksbetriebe diese Installationsaufträge oftmals mit Verlust abschließen, da entweder bei der Installation etwas zerbrochen wurde oder das Funktionieren der Anlage erst durch längere Nacharbeiten erreicht werden konnte.

Die sich nach und nach neben den Handwerksbetrieben entwickelnden größeren Spezialbetriebe konnten in dem Zeitraum von 1882 bis 1895 so erhebliche Fortschritte machen, weil sie mit den technischen Neuerungen, die die Gas- und Wasserinstallation mit sich brachte, bestens vertraut waren, was man von den Handwerksmeistern nicht immer sagen konnte. Weiterhin waren diese Betriebe dem Handwerk durch eine bessere innerbetriebliche Organisation überlegen. Schon die strenge Trennung in Werkstatt- und Bauplatzbetrieb bringt erhebliche Vorteile. Der veränderten Richtung in der Bauklempnerei entsprechend wird der Werkstattbetrieb mit besseren Arbeitsmaschinen ausgestattet. Diese Installationsspezialbetriebe gehen auch dazu über, ungelernte und angelernte Arbeitskräfte in den Produktionsprozeß mit einzuschalten.

Ueberblicken wir die Entwicklung der Handwerksbetriebe in dieser Periode noch einmal in aller Kürze, so läßt sich sagen: Die Erweiterung der Bauklempnerei- und Installationstätigkeit bringt das Handwerk etwas vorwärts. Einen größeren Aufschwung nehmen jedoch die Spezialgroßbetriebe, da sie bessere technische und wirtschaftliche Vorbedingungen mitbringen. Diese Spezialbetriebe ar-

[98]) „Deutsche Klempnerzeitung", Jahrg. 1886, S. 57.

beiten schon rationeller, doch ist dies keineswegs von entscheidender Bedeutung, da in dieser Periode die Großbetriebe neben den Handwerksbetrieben ihre Entwicklung durchmachen. Es ist also nicht so, daß der Großbetrieb durch seine günstigere Kostengestaltung den Handwerksbetrieb als Mitbewerber niederkonkurrieren muß.

2. Die Periode von 1896 bis 1913.

Hieran anschließend verfolgen wir die Entwicklung des Klempner- und Installateurhandwerks während des Zeitraumes von 1896 bis 1913. Die Betrachtungsperiode geht also über die Zählung von 1907 hinaus. Diese Diskrepanz ist jedoch ohne Bedeutung, da in dem Zeitraum nach 1907 bis zum Beginn des Weltkrieges die bestehenden Entwicklungstendenzen nur weitergeführt werden, bis der Weltkrieg als umwälzender Faktor alles zerstört.

Der Zeitraum von 1896 bis 1913 ist beherrscht von einem unvergleichlichen Aufstieg der deutschen Wirtschaft. Der dadurch bedingte wirtschaftliche Wohlstand ließ die Kulturbedürfnisse immer weiterer Schichten ihre Befriedigung finden. In welchem Ausmaße diese Entwicklung auf das Klempner- und Installateurhandwerk von Einfluß war, zeigt uns ein Vergleich der Ergebnisse der Zählungen von 1895 und 1907. Umfaßte das Klempner- und Installateurhandwerk im Jahre 1895 noch 92 % aller Betriebe mit 66 % aller Beschäftigten des Gewerbes, so ändert sich dies entscheidend im Jahre 1907. Zwar hat sich der Anteil der Handwerksbetriebe an der Gesamtzahl der Betriebe nur wenig geändert, dafür aber beschäftigen die Handwerksbetriebe nur noch 48 % der im Klempner- und Installateurgewerbe Tätigen. Damit ist die Vorrangstellung des Handwerks im Klempner- und Installateurgewerbe entscheidend erschüttert. Dieser Niedergangsprozeß schlägt sich auch in der steigenden Anteilsziffer für die Nebenbetriebe nieder. Das Vordringen der kapitalistischen Großbetriebe macht sich weiterhin dadurch bemerkbar, daß die Ziffer derjenigen Betriebe, die Hilfsmaschinen betreiben, sprunghaft ansteigt. Dabei soll nicht übersehen werden, daß ein kleiner Teil dieser Betriebe jene Fabrikationsbetriebe der Zentralheizungsbranche sind.

Prüfen wir die Gründe, die diese Entwicklung verursacht haben, so läßt sich Folgendes feststellen:

Die zentrale Gas- und Wasserversorgung macht in diesem Zeitabschnitt weitere Fortschritte. So ist festzustellen, daß die Anzahl der Privatbadeanlagen sowie die Zahl der Badeanstalten erheblich steigt [99]). Die Gasinstallation erweitert sich ebenfalls bedeutend. Allerdings tritt eine erhebliche Verschiebung zwischen Installationen für Leuchtanlagen und solchen für Kraft- und Heizanlagen auf. Dies ist auf das Vordringen der Elektrizität als Beleuchtungsenergie zurückzuführen, welches bedeutet, daß die Großinstallationen immer häufiger werden. Mit der Erfindung der Zentralheizung wird dem Klempner- und Installateurgewerbe ein weiterer Zugang an Arbeitsmöglichkeiten gegeben. Die zentralen Heizanlagen haben jedoch einen bedeutenden Umfang, sodaß der Handwerksbetrieb mit seinen geringen Betriebsmitteln dieses neue Tätigkeitsfeld nicht mit Erfolg für sich in Anspruch nehmen kann. Auch reichen die technischen Kenntnisse nicht aus, um jene schwierigen Anlagen selbständig installieren zu können. Ein Teil der Handwerker überließ daher die Projektierung der Anlage dem Fabrikanten und führte nachher die Installation an Hand der fertigen Pläne aus. Hier kann man jedoch nicht mehr von einem selbständigen Handwerk reden, wie dies auch sehr richtig zu jener Zeit festgestellt wurde [100]).

Die weitere Aufwärtsentwicklung in der Gas- und Wasserinstallation brachte dem Handwerk keine Erfolge. Die Verschiebung im Gasumsatz zu Ungunsten des Gasumsatzes für Beleuchtungszwecke bewog die Energiewerke, die Verbindung zu ihren Gaskonsumenten enger zu gestalten. Daß damit der Lebensraum des Klempner- und Installateurhandwerks eingeengt werden mußte, ist unzweifelhaft. Zunächst wurden sogenannte Werksläden von den Gaswerken eröffnet [101]). Damit wurde das Ladengeschäft des Klempner- und Installateurhandwerks in starkem Umfange gedrosselt. Berichte über besondere Abordnungen der Innungen, die dieserhalb bei den Stadtverwal-

---

[99]) „Deutsche Klempnerzeitung", Jahrg. 1896, S. 2.

[100]) „Ill. Ztg. f. Blechindustrie", Jahrg. 1908, S. 1702.

[101]) „Deutsche Klempnerzeitung", Jahrg. 1913, S. 27.

tungen vorsprachen, zeugen davon, wie verheerend diese Art der Propaganda der Gaswerke auf das Handwerk wirkte. Zwar erhielt der Handwerksmeister noch z. T. die Installation dieser Gasapparate, die die Werksläden verkauft hatten, aber diese Tätigkeit konnte niemals ertragreich sein, da ihm eine Vergütung für das Installationsrisiko nicht gewährt wurde. In gleicher Richtung wirkte sich das Vordringen des Großhandels aus. Die direkte Belieferung der Architekten, der Bauunternehmen und der Privaten zu den gleichen Rabattsätzen wie für das Handwerk schaltete den Handwerksmeister als selbständigen Unternehmer immer mehr aus. Der Lohn, den er für die Installation dieser Artikel erhält, ist zu gering, um erfolgreich bestehen zu können. Hinzu kommt, daß diese Installationsaufträge dem Handwerker erst zugänglich werden, wenn er eine entsprechende Provision an Mittelspersonen abgibt. Ganz besonders kraß liegen die Fälle bei der Vergebung öffentlicher Arbeiten, wie dies auch aus einem Erlaß des Preußischen Ministers über „Allgemeine Bestimmungen betreffend die Vergebung von Leistungen und Lieferungen" hervorgeht[102]). Die Gas- und Wasserwerke beschränkten sich nicht darauf, die Verbindung zu ihren Konsumenten nur durch Werksläden inniger zu gestalten, sondern gingen nun auch dazu über, ihre Installationsabteilungen zu erweitern. So war ihr Hauptaugenmerk hierbei auf das sogenannte „Objektgeschäft" gerichtet, d. h. bei Neubauten gleich welcher Art versuchten sie durch Preisunterbietungen zunächst die Elektro-Konkurrenz auszuschalten, dann aber auch vor allem die Betriebe des Klempner- und Installateurhandwerks, weil diese Betriebe durch ihre mangelnden Kenntnisse keine genügende Gewähr für eine Fortentwicklung des Gasumsatzes boten. Welchen Umfang diese Regietätigkeit der Gas- und Wasserwerke erreichte, sollen die nachfolgenden Angaben verdeutlichen. So ergab eine Spezialenquete des Westdeutschen Verbandes selbständiger Installateure, Klempner und Kupferschmiede[103]), daß von 390 kommunalen Gasanstalten in 507 Städten 364 Gasanstalten selbst installierten. In der Wasserinstallation war die Schädigung durch die

[102]) „Deutsche Klempnerzeitung", Jahrg. 1907, S. 130.

[103]) „Deutsche Klempnerzeitung", Jahrg. 1908, S. 236.

kommunalen Wasserwerke nicht so verheerend. Von 359 kommunalen Wasseranstalten führten nur 199 Installationen für Dritte aus. Neben diesen kommunalen Regiebetrieben waren es auch die den großen Schiffswerften, Hotels usw. angegliederten Installationsabteilungen, die immer mehr dem selbständigen Handwerk seine Anbringungstätigkeit entrissen. Schätzungen über den Auftragsverlust durch das Vorhandensein derartiger unselbständiger Betriebe ergaben, daß der Verlust für das Jahr 1908 auf insgesamt 100 Millionen Mark zu bemessen war. Diese Zahl dürfte auch ohne einen Vergleichsmaßstab klar und deutlich zeigen, wie das selbständige Handwerk unter dieser Konkurrenz zu leiden hatte.

Wie bereits eingangs angedeutet, brachte die erhebliche Erweiterung des Tätigkeitsgebietes des Klempner- und Installateurgewerbes durch das Neuaufkommen verschiedener sanitärer Anlagen sowie des Zentralheizungsbaues auch größere technische Schwierigkeiten. Die mißliche Lage der Handwerksbetriebe gestattete dem Handwerksmeister nicht, sich mit den Neuerungen eingehend zu befassen. Umfangreichen Gas- und Wasserinstallationen sowie dem Bau von zentralen Heizanlagen war der Handwerksbetrieb keinesfalls mehr gewachsen. Auch fehlten ihm die hierzu erforderlichen Werkzeuge, um rentabel arbeiten zu können. Die autogenen Schweißapparate, die zur Montage von Gas- und Zentralheizungsanlagen unerläßlich sind, konnte sich der Handwerksbetrieb entscheidend deswegen nicht anschaffen, weil ihm die erforderlichen Betriebsmittel fehlten. Die bedeutende Zunahme an Beschäftigten in den Großbetrieben ist darauf zurückzuführen, daß sehr viel ungelernte und angelernte Arbeitskräfte aufgenommen wurden. Hierzu war man in den Großbetrieben in der Lage, da es schon gelang, diesen örtlich stark zerstreuten Betriebsprozeß besser zu organisieren. Damit wurde der Großbetrieb dem Handwerksbetrieb in seiner Kostengestaltung überlegener. Dies traf besonders für die Gas- und Wasserinstallationen und den Bau von Zentralheizungen zu. Daß die Großbetriebe aber auch in der Bauklempnerei günstiger lagen als die Handwerksbetriebe, geht aus dem Jahresbericht der Aeltesten der Kaufmannschaft aus Berlin deutlich hervor [104]).

[104]) „Deutsche Klempnerzeitung", Jahrg. 1906, S. 215.

Zusammenfassend läßt sich feststellen, daß in diesem Zeitabschnitt dem Klempner- und Installateurhandwerk der entscheidende Schlag versetzt worden ist. Der Umfang der Einzelinstallation ist so groß geworden, daß er vom Handwerksbetrieb nicht mehr ausgeführt werden kann. Der Lebensraum des Handwerks wird weiterhin durch die Einschaltung des Klein- und Großhandels verengert. Das Zwischentreten von Personen bei der Vergebung von Aufträgen ist dem Handwerk durchaus unzuträglich. Schließlich wirkt als einer der wichtigsten Gründe für den Niedergang des Handwerks als Anbringungsgewerbe die Konkurrenz der Gas- und Wasserwerke. Zuletzt haben sich viele Veränderungen in der Betriebsgestaltung sehr zu Ungunsten der Handwerksbetriebe durchgesetzt. Wir sehen also, daß die verschiedensten Gründe dazu beigetragen haben, jene am Anfang so unbestrittene Stellung des Klempner- und Installateurhandwerks als Anbringungsgewerbe zu erschüttern.

3. Die Periode von 1914 bis 1923.

Diese Periode ist von jenen zwei für Deutschland völlig umwälzenden Ereignissen, nämlich dem Weltkrieg und der Inflation der deutschen Währung beherrscht. Sowohl Krieg als auch Inflation schufen für das gesamte deutsche Wirtschaftsleben nie dagewesene Verhältnisse. Während sich im Krieg ein ungeheurer Niedergang in der ganzen Wirtschaft vollzog, wurde die Wirtschaft durch die Inflation zu einer riesenhaften Scheinblüte emporgerissen. Derartigen kolossalen Ereignissen waren die meisten Handwerksbetriebe nicht gewachsen.

Der Bedarf an privaten Installationen und Bauklempnerarbeiten wird durch die Stillegungsverordnung vom 11. Dezember 1915 restlos abgedrosselt. Gemäß dieser Verordnung mußten alle Privatbauten sofort unterbrochen werden, weil sonst die Aufträge der Heeresverwaltung wegen Materialmangel hätten zurückgestellt werden müssen. Dies bedeutete unzweifelhaft einen harten Schlag für das Klempner- und Installateurhandwerk, da es außerdem jene Großaufträge der Heeresverwaltung zur

Erledigung nicht erhielt[105]). Die Dringlichkeit dieser Aufträge ließ es nicht zu, daß dieselben den Handwerksbetrieben zugeteilt wurden. Soweit jedoch dringliche Hausreparaturen dem Handwerk übertragen wurden, konnte es dieselben nicht ausführen, da die Arbeitskräfte hierzu nicht ausreichten[106]). So ergibt sich aus der besonderen Gestaltung des Bedarfes, daß das Handwerk in den Kriegszeiten stark bedrängt war. Im übrigen ist die Entwicklung des Klempner- und Installateurhandwerks stagnierend, was sich aus dem Mangel an Arbeitskräften und Material ergibt.

Durch die Umwandlung der latenten Inflation während der Kriegsperiode in eine akute in der Nachkriegszeit wird die gesamte Wirtschaft in eine Scheinblüte hineingeführt. Die Bautätigkeit wird wieder angeregt, jedoch bringt dies dem Klempner- und Installateurhandwerk keinen Aufschwung, denn die Flachdächer schließen umfangreiche Bauklempnerarbeiten aus. Aber auch die Rinnen und Abfallrohre verfertigt man jetzt nicht mehr aus Blech, sondern aus Zement. Damit entfällt auch für spätere Zeiten der Bedarf der sonst notwendig werdenden Reparaturarbeiten[107]). So ist also auf dem Gebiete, wo das Klempner- und Installateurhandwerk noch relativ am leistungsfähigsten ist, ein die Handwerksbetriebe recht ungünstig beeinflussender Wandel eingetreten. Der Umfang an Gas- und Wasserinstallationen ist in diesen Neubauten so groß, daß er für das Klempner- und Installateurhandwerk zur Ausführung nicht in Frage kommt.

Diese Zeit ist auch durch die Sozialisierungstendenzen bekannt. So sehen wir — zum Teil mit Hilfe öffentlicher Gelder — eine Reihe von Bauproduktivgenossenschaften entstehen, die eben wegen dieser Unterstützung einen großen Teil der Bauaufträge an sich reißen können[108]). Die hier tätigen Klempnerhandwerker sind zu Arbeitern herabgesunken und schädigen das selbständige Handwerk.

Neben diesen Produktivgenossenschaften sind es Bauunternehmen, die dem Handwerksbetrieb im Klempner- und Installateurgewerbe sein Tätigkeitsfeld einengen. Diese

---

[105]) „Deutsche Klempnerzeitung", Jahrg. 1917, S. 23.
[106]) „Deutsche Klempnerzeitung", Jahrg. 1917, S. 83.
[107]) „Deutsche Klempnerzeitung", Jahrg. 1921, S. 1152.
[108]) „Deutsche Klempnerzeitung", Jahrg. 1921, S. 271.

Bauunternehmer — meist Nichtfachleute — treten als selbständige Bauausführende auf[109]). Ihre Tätigkeit besteht jedoch nur darin, als Vermittler die verschiedenen Arbeiten an den Bauten zu vergeben. Die Vergebung dieser Aufträge erfolgt naturgemäß nur zu sehr gedrückten Preisen, da die Vermittler einen hohen Gewinn für sich erzielen wollen. Soweit ein Handwerksbetrieb derartige Aufträge zur Ausführung übernimmt, kann er nicht mit einem ausreichenden Verdienst rechnen.

Die Tätigkeit der Regiebetriebe setzt unter den Sozialisierungsbestrebungen wieder in starkem Umfange ein. Um den Regieabteilungen genügend Betätigungsmöglichkeiten zu verschaffen, werden bei Neubauten die Installationen der Gasanlagen und Apparate zu erheblich verbilligten Preisen übernommen. Gegen die vordrängende Energiequelle Elektrizität suchen die kommunalen Gaswerke ihren Gasabsatz mit allen Mitteln zu sichern, die ihnen zu Gebote stehen. So wird von den Regieabteilungen der Gaswerke ein besonderer Kundendienst eingerichtet, der Aenderungen und Reparaturen an Kochern, Lampen, Oefen ohne oder nur gegen ein sehr geringes Entgelt ausführt. Auf diese Weise sucht man, die Bindung zwischen dem Gaswerk und dem einzelnen Gasverbraucher fester zu knüpfen. Dabei wird das Klempner- und Installateurhandwerk immer mehr als Anbringungsgewerbe ausgeschaltet.

Auch hier ist festzustellen, daß der Niedergang des Klempner- und Installateurhandwerks mit dadurch bedingt ist, daß kein genügendes Fachwissen vorhanden ist und zu wenig auf innerbetriebliche Organisation Wert gelegt wird. Diese beiden Punkte machen den Großbetrieb immer wieder in der Kostengestaltung dem Handwerksbetrieb überlegen.

Wir stellen fest, daß Krieg und Inflation nicht allein das Klempner- und Installateurhandwerk in dieser Periode beeinflußt haben. So war der Bedarfswandel dem Klempner- und Installateurhandwerk insofern besonders abträglich, als durch ihn die relativ stärkste Seite des Klempner- und Installateurhandwerks, nämlich die Bauklempnerei, erschüttert wurde. Daneben wird das Handwerk durch die

[109]) „Deutsche Klempnerzeitung", Jahrg. 1920, S. 689.

Abdrängung vom Konsumenten erheblich geschädigt. Auf der Produktionsseite ist es immer das Gleiche, was das Handwerk zum Erliegen bringt — keine genügende Anpassung an die Erfordernisse. Man kann beinahe schon sagen, daß das Klempner- und Installateurhandwerk in der Hauptsache nur noch Reparaturarbeiten ausführt.

4. Die Periode von 1924 bis zur Gegenwart.

Aus dem Zeitraum nach der Inflation bis zur Gegenwart liegt nur noch die Erhebung aus dem Jahre 1925 vor, da die Ergebnisse der Zählung von 1933 noch nicht greifbar sind. Das Stärkeverhältnis zwischen Handwerksbetrieb und Großbetrieb hat sich weiterhin zu Gunsten des Letzteren verschoben. Zeigt doch bereits die Erhebung von 1925, daß die Entwicklung trotz der umwälzenden Ereignisse, wie Krieg und Inflation, sich unverändert fortsetzt. So fällt der Anteil der Handwerksbetriebe von 88 % auf 83 % im Jahre 1925. Diese Handwerksbetriebe beschäftigen nur noch 41 % der tätigen Personen gegenüber 48 % im Jahre 1907. Der Anteil der Angestellten steigt 1925 auf 10 % aller Personen im Klempner- und Installateurgewerbe. Ebenso steigt der Anteil der Betriebe mit Hilfsmaschinen. Alles dies deutet auf das weitere Vordringen der Großbetriebe hin. Für die neuere Zeit liegen Betriebs- und Beschäftigtenziffern — wie oben bereits gesagt — noch nicht vor. Doch hat sich ein entsprechender Ersatz in einer Umsatzsteuerstatistik aus dem Jahre 1929 gefunden [111]), die darlegt, in welchem Umfange sich das Klempner- und Installateurhandwerk als Anbringungsgewerbe verdrängen lassen mußte.

Die Angaben für die Umsatzgrößengruppe 0—5000 Mark beruhen auf Schätzungen, die dem Verfasser genannt wurden. U. E. dürfte die Anzahl derjenigen Betriebe, die zu dieser Gruppe gehören, zu niedrig gegriffen sein. Die Angaben in den beiden ersten Zeilen der Tabelle umfassen etwa das Klempner- und Installateur h a n d w e r k. Betrachtet man den Umsatz des Handwerks im Verhältnis zum Gesamtumsatz des Gewerbes, so ergibt

[111]) Reiner, A., „Das deutsche Handwerk in der Reichssteuerstatistik", S. 71.

Umsätze im Klempner- und Installateurgewerbe im Jahre 1929.

Umsatzgrößengruppe	Durchschnittsumsatz	Veranlagte	Gesamtumsatz je Gruppe in Tausend
M 0— 5 000	M 2 500	8 300	M 21 000
„ 5— 20 000	„ 10 736	14 324	„ 153 785
„ 20— 50 000	„ 30 280	6 010	„ 181 981
„ 50—100 000	„ 68 212	1 648	„ 112 414
über M 100 000	„ 219 455	855	„ 194 218
		31 137	M 663 398

sich, daß er ungefähr ein Viertel ausmacht. Ueber die Lage dieser Handwerksbetriebe gewinnt man jedoch erst ein klares Bild, wenn man zum Vergleich das Bruttoeinkommen eines Gesellen heranzieht. Ein Geselle hatte 1929 bei einem Stundenlohn von ca. Mark 1,40 und 48-stündiger Arbeitszeit ein Jahreseinkommen von brutto Mark 3200, —. Das bedeutet, daß der Umsatz von mehr als einem Viertel aller Betriebe hinter dem Einkommen eines Gesellen liegt. Bei den übrigen Handwerksbetrieben liegen die Verhältnisse nicht wesentlich günstiger. Denn hier ist meistens noch ein Geselle neben dem Meister beschäftigt. Berücksichtigt man dann noch den Material- und Unkostenaufwand, so bleibt das Einkommen der Handwerksmeister der Umsatzgrößengruppe 5—20 000 Mark ebenfalls noch hinter dem Einkommen eines Gesellen zurück. Diese Angaben dürften zur Genüge dargetan haben, daß der Niedergang des Klempner- und Installateurhandwerks sich bis in die letzte Zeit fortgesetzt hat [111]).

[111]) Vergl. „Deutsche Klempnerzeitung Jahrg. 1934, S. 946. Vortrag von Dipl. Ing. Eilers auf dem Reichsverbandstag 1934 des Installateur- und Klempnergewerbes zu Koblenz a. Rhein. Hier heißt es u. a.: „Das Installateurgewerbe hatte in der Gesamtentwicklung unzweifelhaft einen besonders schweren Stand, da es seinem ganzen Aufbau und seiner Arbeitsweise nach am meisten unter der Inflationszeit und der Entwicklung im Baugewerbe, die gekennzeichnet war durch den Zug zum Großbauunternehmen, zu leiden hatte. Während die Großbetriebe der Entwicklung zu folgen vermochten, stand der wirtschaftlich nicht so gut fundierte kleinere mittelständische Handwerker meist abseits".

Es sind nun im Folgenden die Gründe für diesen weiteren Niedergang des Klempner- und Installateurhandwerks darzulegen.

In der Bedarfsgestaltung hat sich in der der Betrachtung zugrundeliegenden Periode ein Strukturwandel vollzogen. Der Bedarf an Gasinstallationen hat im Vergleich zu den vorangegangenen Zeitabschnitten erheblich nachgelassen, was auch in dem nur wenig gestiegenen Gasabsatz zum Ausdruck kommt. Eine bedeutende Weiterentwicklung hat sich dagegen bei der Installation sanitärer Anlagen durchgesetzt. Bei den Neubauten muß den gestiegenen Ansprüchen an die sanitäre Einrichtung der Wohnungen Rechnung getragen werden [112]). Das bedeutet, daß die einzelnen Aufträge auf Wasserinstallationen und Zentralheizungsbau erheblich anschwellen. Der Einzelbedarf erhebt sich hier „ins Große". Die sanitäre Einrichtung der Neubauten zeichnet sich weiterhin durch mannigfache Neuerungen aus. Beide Umstände tragen dazu bei, das Klempner- und Installateurhandwerk von der Befriedigung dieses Bedarfes auszuschalten.

Der Lebensraum des Klempner- und Installateurhandwerks wird in diesem Zeitraum weiterhin dadurch eingeengt, daß der Eisenwarendetailhandel dazu übergeht, die Gaskochgeräte mit in sein Verkaufsprogramm aufzunehmen. Die vervollkommneten Gaskochgeräte setzen beim Verkauf keine umfangreichen technischen Kenntnisse voraus und lassen sich daher ohne Schwierigkeit in das übrige Verkaufsprogramm einschalten. Infolge der günstigeren Lage und der besseren Ausstattung sind diese Geschäfte den einfachen Läden der Handwerker überlegen [113]). Die Montage dieser Geräte wird meistens einem Lohnarbeiter übertragen. Sofern jedoch ein Handwerksbetrieb diese Arbeit übertragen erhält, bekommt er doch in keinem Fall die Montagerisikoprämie vergütet. Ohne diese Prämie bedeuten aber derartige Installationsaufträge meistens einen Verlust. Neben diesen Eisenkurzwarengeschäften sind es die vielen Verkaufsgeschäfte der Gaswerke, die das Ladengeschäft des Handwerksmeisters

---

[112]) „Deutsche Klempnerzeitung", Jahrg. 1929, S. 903.

[113]) Derlien, H., „Fachfragen und Organisation des Klempner- und Installateurhandwerks." (Manuskript).

zum Erliegen bringen [114]). Indem sich also der Absatz dieser Installationsmaterialien immer mehr über die Werksläden und die Eisenkurzwarengeschäfte vollzieht, wird das Handwerk als Anbringungsgewerbe in zunehmendem Maße ausgeschaltet. In der gleichen Richtung wirkt sich die Einschaltung des Großhandels aus. Sowohl der Installations- als auch der Zinkblechgroßhandel erweitern ihren Funktionsbereich durch die direkte Belieferung der Letztverbraucher [115]).

Indem das Schmiergeldwesen weiterhin bei Behörden, Architekten, Verwaltern und Portiers Sitte ist, gelingt es dem Handwerksmeister nicht, lohnende Installations- und Bauklempnereiaufträge zu erlangen. Der Lebensraum des Klempner- und Installateurhandwerks wird durch die Abgabe erheblicher Provisionen stark geschmälert [116]).

Die Praxis, Neubauausführungen in Bausch und Bogen an Baufirmen, Baugenossenschaften zu übertragen, nimmt immer mehr zu [117]). Diese Baufirmen vergeben jedoch erst wieder die Einzelarbeiten oder gliedern sich Bauklempnerei- und Installationsabteilungen an, denen sie diese Arbeiten übertragen. Durch diese Art der Vergebung der Bauklempnerei- und Installationsaufträge wird das selbständige Handwerk von der Befriedigung der Nachfrage nach diesen Arbeiten völlig ausgeschaltet. Ganz besonders schwerwiegend wirkt sich dies für das Handwerk in der Bauklempnerei aus, die ohnehin nur noch die einzige Stütze des Handwerks bislang war. Damit wird das Klempner- und Installateurhandwerk immer mehr zu einem Reparaturgewerbe.

Die Ausschaltung des Handwerks durch die Regietätigkeit, vornehmlich der Gaswerke, setzt sich bis 1928 unvermindert fort. Richtlinien für die Zusammenarbeit von Gaswerken und Privatinstallateuren auf dem Gebiete des Gasgeräteabsatzes, die im Januar 1928 durch den Deutschen Verein von Gas- und Wasserfachmännern e. V. und den Reichsverband im Klempner- und Installateurgewerbe e. V. herausgebracht werden [118]), bringen dem

---

[114]) „Deutsche Klempnerzeitung", Jahrg. 1924, S. 435.
[115]) „Deutsche Klempnerzeitung", Jahrg. 1924, S. 1041.
[116]) „Deutsche Klempnerzeitung", Jahrg. 1926, S. 655.
[117]) „Deutsche Klempnerzeitung", Jahrg. 1928, S. 220.
[118]) „Deutsche Klempnerzeitung", Jahrg. 1928, S. 423.

Handwerk keine wesentliche Besserung seiner Lage. Zwar sollten gemäß diesen Richtlinien auch die Gaswerke die Installationsarbeiten vom Feuerhahn ab allein den privaten Installateuren überlassen, doch sahen sich die Gaswerke durch den Elektro-Gas-Konkurrenzkampf immer wieder genötigt, im Interesse ihres Gasabsatzes die Verbindung zu ihren Gasabnehmern fester zu gestalten.

An Veränderungen in der Betriebsgestaltung, die dem Klempner- und Installateurhandwerk ebenfalls abträglich wurden, ist besonders die starke Einführung der Elektrokleinstmotoren zu erwähnen [119]). Auch haben die Großbetriebe in starkem Umfang die verbesserten Werkzeuge, wie z. B. elektrisch betriebene Bohrgeräte, verbesserte Gewindeschneidwerkzeuge eingeführt. Die hierdurch erzielte Arbeitserleichterung machte sich durchweg in einer erheblichen Zeitersparnis bemerkbar. Damit war für den Großbetrieb eine günstigere Kostengestaltung erreicht, die ihn dem Handwerksbetrieb besonders auf dem Gebiet der Bauklempnerei überlegen machen mußte.

Abschließend kann man wohl sagen, daß das Klempner- und Installateurhandwerk in dieser Periode in der Hauptsache deshalb einen so starken Niedergang als Anbringungsgewerbe durchmachen mußte, weil die Regietätigkeit der privaten sowie der kommunalen Großwirtschaftsgebilde sich besonders umfangreich entwickelte. Daneben ist die Ausschaltung der Handwerksbetriebe als Letztverkäufer der Installationsmaterialien durch den Klein- und Großhandel nicht zu übersehen.

Diese Ausführungen zeigen, welche Gründe in den einzelnen Zeitabschnitten, die hier unterschieden wurden, den Niedergang des Klempner- und Installateurhandwerks als Anbringungsgewerbe bewirkt haben. Gleichzeitig wurde damit der Umbildungsprozeß in großen Zügen angegeben.

---

[119]) „Enquetebericht" IV. Bd., S. 507.

IV. Die zukünftige Entwicklung des Klempner- und Installateurhandwerks als Anbringungsgewerbe

Vorbemerkung.

Es taucht jetzt die Frage auf: Wie wird sich die Entwicklung des Klempner- und Installateurhandwerks in der Zukunft gestalten? Eine Antwort hierauf, die eine gewisse Geltung besitzen soll, kann sich jedoch erst ergeben, wenn wir die Bedingungen für das Fortbestehen des Klempner- und Installateurhandwerks festgestellt haben. Die Prüfung, in welchem Maße diese Bedingungen den Gegebenheiten in der Wirtschaft entsprechen, wird uns erst eine Antwort auf die obige Frage ermöglichen.

In welchen Richtungen die Bedingungen für das Weiterbestehen des Klempner- und Installateurhandwerks als Anbringungsgewerbe zu suchen sind, ergibt sich aus der Kausalanalyse.

A. Die Voraussetzungen.

1. Die Kausalanalyse ergab, daß in der Bedarfsgestaltung erhebliche Veränderungen vor sich gegangen sind. So entfiel dem Handwerk ein Teil seiner Bauklempnereiarbeiten durch den Wandel in der Bautechnik. Andrerseits erhob sich der Einzelbedarf an Gas- und Wasserinstallationen „ins Große", sodaß die geringen Betriebsmittel der Handwerksbetriebe zur Befriedigung dieser Nachfrage nicht ausreichten.

Für das Klempner- und Installateurhandwerk bieten sich also in der Zukunft nur Entwicklungsmöglichkeiten, sofern ein Wandel in der Bautechnik sich durchsetzt und damit der Arbeitsanfall in der Bauklempnerei wieder zunimmt. Ebenso müßte ein Weg gefunden werden, den Bedarf an Gas- und Wasserinstallationen sowie an Zentralheizungsanlagen so stark aufzuteilen, daß der Umfang des Einzelauftrages der Leistungsfähigkeit eines Handwerksbetriebes entspricht.

2. Das Klempner- und Installateurhandwerk wurde in seinem Lebensraum stark eingeengt, indem der Klein- und

Großhandel mit Installationsmaterial den Handwerksbetrieb als Letztverkäufer ausschaltete. Weiterhin wurde durch die Angliederung von Regieabteilungen an private und kommunale Wirtschaftsgebilde dem selbständigen Handwerker in großem Umfang sein Tätigkeitsfeld entrissen.

Die Absatzgestaltung muß deshalb künftighin dergestalt ausgebaut sein, daß der selbständige Handwerksbetrieb allein als letzter Verkäufer für den Absatz der verschiedenen Installationsartikel bemüht bleibt. Ebenso muß das Verhältnis zu den Regiebetrieben eine Aenderung erfahren. Es handelt sich darum, die Gaswerke auf ihre Produktionstätigkeit zu beschränken und die Installationen vom Feuerhahn ab den privaten Installateuren allein zu überlassen.

3. Der Großbetrieb war bisher dem Handwerksbetrieb in der günstigeren Kostengestaltung überlegen. Der höhere Gesamtaufwand in den Handwerksbetrieben ergab sich aus den höheren Löhnen sowie aus der schlechten innerbetrieblichen Organisation der Handwerksbetriebe. Hinzu kommt die ungenügende Leistungsfähigkeit der Handwerksbetriebe in technischer und wirtschaftlicher Hinsicht.

Eine weitere Entwicklungsmöglichkeit als Anbringungsgewerbe ist nur gegeben, sofern einmal die Handwerksbetriebe Kostengleichheit mit den Großbetrieben erreichen und das andere Mal die Handwerksmeister mit den technischen Neuerungen in ausreichendem Maße vertraut werden. Hierzu muß der Handwerksmeister den Betriebsprozeß besser organisieren, damit er auch ungelernte Arbeitskräfte und Hilfsmaschinen einstellen kann.

B. Die Tatsachen und die Möglichkeit der Erfüllung der Voraussetzungen.

In der Bautechnik hat sich in letzter Zeit wieder ein Wandel vollzogen. Jene aus Billigkeitsgründen eingeführten Flachdächer verschwinden wieder, d. h. die Neubauausführungen bevorzugen wieder das Steildach, welches auch den klimatischen Verhältnissen Deutschlands weit besser entspricht. Damit wird auch der Bedarf an Bauklempnerarbeiten wieder zunehmen. Die immer bessere

Ausstattung der Wohnungen mit sanitären Anlagen läßt den Umfang für die gesamte Installation eines Hauses weiterhin ansteigen. Sofern ganze Häuserblocks erbaut werden, werden die Arbeiten schon in verschiedene Lose eingeteilt. Eine weitere Aufteilung dergestalt, daß die Installation für jedes Stockwerk getrennt vergeben wird, kann nicht vorgenommen werden, da der Bauherr hierbei nicht die Gewähr für eine einheitliche Installation hätte. Auch würde das Zusammenarbeiten mit einer Vielzahl von Installationsbetrieben von mannigfachen Schwierigkeiten belastet sein, die sehr bald wieder dazu führen würden, daß dem Großbetrieb die gesamte Installation übertragen wird.

Die Ausschaltung des Klempner- und Installateurhandwerks durch den Detailhandel und die kommunalen Regiebetriebe versucht man durch die Einführung von sogenannten „Gasgemeinschaften" aufzuhalten. Die Gasgemeinschaft stellt einen Zusammenschluß von Gaswerk, privaten Installateuren und Einzelhandelsgeschäften dar, die das Ziel hat, „eine möglichst zuverlässige und vorteilhafte Versorgung der Bevölkerung mit Geräten und Einrichtungen für den Gebrauch von Gas sicherzustellen"[120]). In § 5, Abs. 1 der Richtlinien für die Gemeinschaftsarbeit in diesen Gasgemeinschaften heißt es:

„Grundsätzlich ist der Geräteverkauf Sache der Installateure und des Fachhandels. Der Verkauf durch die Gaswerke ist in dem Maße abzubauen, wie Installateure und Fachhandel in der Lage sind, die im Interesse des Gasabsatzes notwendige Belieferung der Bevölkerung mit Gasgeräten zu übernehmen. Bis zu diesem Zeitpunkt soll ein Verkauf durch die Werke im Interesse des Gasabsatzes stattfinden".

Damit wäre entscheidend der Ansatz zum Abbau der Werksläden gemacht. Diese Richtlinien sehen in § 6 weiterhin vor, daß grundsätzlich die Installation vom Feuerhahn ab Sache des privaten Klempners und Installateurs ist. § 6 ist wie folgt formuliert:

---

[120]) „Deutsche Klempnerzeitung", Jahrg. 1934, S. 672.

„Es wird anerkannt, daß die Ausführung von Installationsarbeiten vom Feuerhahn ab grundsätzlich Sache der zugelassenen Installateure ist. Die bisher den Installateuren gelassenen Arbeiten dürfen diesen nicht genommen werden, gleichgültig ob vor oder hinter dem Feuerhahn. Die Gaswerke werden ihre Installationstätigkeit in angemessener Zeit einstellen. Instandhaltung des Netzes, Störungsdienst und Luftschutz dürfen hierdurch nicht gefährdet werden. Als Füllarbeit sollen in erster Linie gelten: Die Aufstellung von Gasmessern und der Anschluß von industriellen und gewerblichen Anlagen. Die Installation von anderen als Gas- und Abgasleitungen ist unverzüglich einzustellen".

Diese Richtlinien wurden im September 1933 in Kraft gesetzt. Nach einem Jahr urteilt der Geschäftsführer des Landesverbandes Berlin-Brandenburg über die Wirkungen folgendermaßen [121]): „Es ist bereits Vieles für das Klempner- und Installateurhandwerk durch die Einführung der Gasgemeinschaften erreicht worden, jedoch darf dabei nicht übersehen werden, daß die Gaswerke noch einen erheblichen Widerstand beim Abbau ihrer Regieabteilungen leisten. Die Gaswerke versuchen den Abbau der Installationsabteilungen dadurch abzuwenden, daß sie mehrfach Verträge, wie Anstellungs-, Lieferungs- und Mietverträge, die für den Bestand dieser Abteilungen von besonderer Bedeutung sind, auf lange Zeit verlängert haben. Neben diesen Winkelzügen der leitenden Persönlichkeiten der Gaswerke stehen der Erfüllung der Aufgaben der Gasgemeinschaften aber auch natürliche Hemmnisse im Wege, die darin gegeben sind, daß eine Freisetzung der in diesen kommunalen Regieabteilungen tätigen Personen vermieden werden muß". So ist also erst bei einem erheblichen Konjunkturanstieg damit zu rechnen, daß die Regieabteilungen soweit aufgelöst werden, daß sie Installationsarbeiten für Dritte nicht mehr ausführen.

Weiterhin haben die Gasgemeinschaften das Verhältnis zwischen den Eisenkurzwarengeschäften und dem Handwerk noch nicht in genügender Weise geklärt. Zwar sehen die Richtlinien für alle durch den Eisenkurzwaren-

[121]) „Deutsche Klempnerzeitung", Jahrg. 1934, S. 869.

kleinhandel verkauften Gasgeräte die Abgabe einer Montagerisikoprämie an den installierenden Handwerker vor. Es werden jedoch allgemein Klagen darüber geäußert, daß die Richtlinien vom Kleinhandel nicht genügend beachtet werden [122]).

Zusammenfassend kann also gesagt werden, daß diese Gasgemeinschaften noch nicht in der Weise arbeiten, wie es der Reichsverband im Klempner- und Installateurgewerbe e. V. für das Handwerk nach den durch das Reichswirtschaftsministerium genehmigten Richtlinien fordern kann.

Der Handwerksbetrieb muß die von ihm installierten Rohre, Bleche und sonstige Geräte selbst liefern, andernfalls ist die Gefahr zu groß, daß ihm keine entsprechende Risikoprämie vergütet wird. Dies ist für die Installation sanitärer Anlagen besonders wichtig. Mit dem Abkommen von Mai 1934 ist ein entscheidender Schritt zur Sicherung dieser Prämie unternommen. Hierin hat der Reichsverband im Klempner- und Installateurgewerbe e. V. mit dem Verband der Großhändler mit sanitären Wasserleitungsartikeln vereinbart, daß die direkte Belieferung von Architekten, Bauunternehmen usw. verboten ist [123]). Soweit sich die Auswirkungen dieses Abkommens in der kurzen Zeit seit seinem Bestehen überhaupt schon beurteilen lassen, kann man sagen, daß die getroffenen Abreden eingehalten werden. Dem Verfasser sind Klagen über die Nichteinhaltung des Abkommens nicht zu Gehör gekommen.

Der Lebensraum des Klempner- und Installateurhandwerks wurde durch die Hingabe der notwendigen Schmiergelder — um überhaupt einen Auftrag zur Ausführung zu erhalten — stark geschmälert. Die Schmiergelderhingabe an Architekten ist durch die Anordnung der Reichskulturkammer vom 28. September 1934 verboten. In § 6 dieser Anordnung heißt es: „Fordern, Versprechenlassen oder Annahme von irgendwelchen Vergütungen oder Provisionen seitens der Lieferer von Baustoffen oder Baumaterialien oder seitens bauführender Unternehmer ist untersagt".

---

[122]) „Deutsche Klempnerzeitung", Jahrg. 1935, S. 150.

[123]) Einem Rundschreiben der Berliner Klempnerinnung entnommen.

Wie eingangs bereits bemerkt, steigert sich der Bedarf an Installationen in den Bauten durch die erhöhten Ansprüche an die sanitäre Ausstattung der Wohnungen immer mehr. Damit würde das Handwerk infolge seiner geringen Betriebsmittel von der Befriedigung dieses Bedarfes auch künftighin ausgeschlossen sein. Deshalb ist man in jüngster Zeit dazu übergegangen, sogenannte Lieferungsgenossenschaften zu bilden[124]). Das sind Zusammenschlüsse von mehreren selbständigen Handwerksbetrieben, um die wirtschaftliche Leistungsfähigkeit dieser Betriebe zu steigern. Da man berechtigte Zweifel hegt, daß diese Liefergenossenschaften mit Erfolg die Ausführung privater Großinstallationsaufträge übernehmen können, beschränkt man sich zunächst darauf, diese Lieferungsgenossenschaften nur für Behördenaufträge einzusetzen. Zwecks einheitlicher Durchführung dieser Bestrebungen ist eine Reichszentrale für Liefergenossenschaften im Reichsstand des Deutschen Handwerks geschaffen worden. Von hier aus erfolgt die Sammlung und Verteilung der Behördenaufträge.

Ob durch diesen genossenschaftlichen Zusammenschluß auch eine Rationalisierung mit dem Ziel einer erheblichen Kostensenkung sich anbahnen wird, kann zunächst nicht einwandfrei beurteilt werden. Immerhin kann angenommen werden, daß die Möglichkeit zur Anstellung auch angelernter und ungelernter Arbeitskräfte mehr gegeben ist, wenn diesen Handwerksbetrieben auch größere Installationsaufträge erteilt werden, als wenn das Handwerk nur einige Bauklempnerarbeiten und vornehmlich Reparaturen übertragen erhält. Sofern diese Lieferungsgenossenschaften von Fall zu Fall zusammengestellt werden, ist nicht zu erwarten, daß Hilfsmaschinen, wie elektrische Bohrgeräte, autogene Schweißapparate in genügendem Umfange in den Betriebsprozeß eingegliedert werden. Damit ist die Möglichkeit der Erreichung einer Kostengleichheit mit dem Großbetrieb im Klempner- und Installateurgewerbe sehr zu bezweifeln.

Die bislang im Handwerksbetrieb — durch besondere Umstände bedingte — starke Vernachlässigung der Fort-

---

[124]) Gemäß Auskünften des Geschäftsführers der Berliner Klempnerinnung.

entwicklung des Fachwissens um die Neuerungen im Gewerbe soll im Rahmen der Gasgemeinschaften behoben werden. Da nun die Gaswerke die Installationsarbeiten nach und nach aufgeben sollen, haben sie ein besonderes Interesse an einem technisch leistungsfähigen Handwerk. Zu diesem Zweck stellen sie ihre örtlichen und zentralen Schulungseinrichtungen zur Verfügung. Damit aber auch durch die Veranstaltungen der Gaswerke die Hebung des Fachwissens erreicht wird, ist das Erscheinen den Mitgliedern der Gasgemeinschaften zur Pflicht gemacht[125]). Auf diese Weise kann eine erhebliche Steigerung des Fachwissens erzielt werden. Die wesentlichen Neuerungen auf dem Gebiete der Gasinstallation werden dem Handwerksmeister so ohne große Schwierigkeit vermittelt.

Damit ist ein Bild von den tatsächlichen Bedingungen, wie sie für das Klempner- und Installateurhandwerk als Anbringungsgewerbe gelten, in großen Zügen dargestellt worden. Es handelt sich nun darum, ein Urteil über die zukünftige Entwicklung des Klempner- und Installateurhandwerks zu fällen.

C. Die Aussichten.

Die Betrachtung der tatsächlichen Bedingungen zeigte, daß die Voraussetzungen, die zur Erhaltung des Klempner- und Installateurhandwerks als Anbringungsgewerbe erforderlich sind, einigermaßen erfüllt sind. Die für den Fortbestand des Klempner- und Installateurhandwerks als Anbringungsgewerbe so ungemein wichtige Frage der Auflösung der Regiebetriebe wird sich trotz der zur Zeit noch bestehenden Schwierigkeiten durchsetzen. Dafür bürgt das gesteigerte Interesse der Reichsregierung gerade in dieser

[125]) § 7 der Richtlinien für die Gasgemeinschaften lautet: „Um ihre Mitglieder für den Vertrieb von Geräten und Einrichtungen für die modernen Energiearten jederzeit vollkommen leistungsfähig zu erhalten, wenden die Gasgemeinschaften ihr besonderes Augenmerk der ständigen Aus- und Weiterbildung aller Beteiligten zu. Die Werke stellen hierfür ihre örtlichen und zentralen Schulungseinrichtungen zur Verfügung. Die Teilnahme an den einschlägigen Veranstaltungen wird den Mitgliedern der Gasgemeinschaft zur Pflicht gemacht."

Richtung[126]). Damit wird sich auch das Betätigungsfeld für die Handwerksbetriebe stark ausweiten. Unter der Voraussetzung, daß das Fachwissen gerade der Betriebsinhaber in den Handwerksbetrieben sich stets auf dem Laufenden hält, wird das Handwerk auch wieder in zunehmendem Maße auf dem Gebiet der Gas- und Wasserinstallation erfolgreich sein können. Ob sich damit dem Klempner- und Installateurhandwerk auch die Möglichkeiten eröffnen, an der Befriedigung von größeren Installationsaufträgen teilzuhaben, bleibt jedoch sehr zu bedenken. U. E. reicht die Kapitalkraft dieser Handwerksbetriebe hierzu nicht aus. Würde das Handwerk jedoch versuchen, die Installationen mittels Inanspruchnahme langfristiger Kredite bei den Großhändlern durchzuführen, so wäre sehr leicht die Möglichkeit gegeben, daß der Großhandel dann bald wieder an den Bauunternehmer oder Architekten direkt liefert. Damit wäre aber für das Klempner- und Installateurhandwerk nichts erreicht. Wenn also das Handwerk zukünftig auch nicht zur Durchführung der privaten Großinstallationsaufträge herangezogen werden wird, so bleiben ihm doch noch die Behördenaufträge. Durchaus bedenklich — auch für die Zukunft — bleibt jedoch die Tatsache, daß der Handwerksbetrieb es nicht zu erreichen vermag, bezüglich der Kostengestaltung es dem Großbetrieb gleichzutun. Hier ist der Ansatzpunkt, von dem aus auch künftighin dem Klempner- und Installateurhandwerk als Anbringungsgewerbe erhebliche Gefahr droht.

---

[126]) „Deutsche Klempnerzeitung", Jahrg. 1935, S. 205: „Reichsminister Dr. Frick wünscht am 1. 4. 1935 zu erfahren, inwieweit im Rahmen der bestehenden Gesetzesverordnungen ein Abbau der Regiebetriebe bereits erfolgte."

Literaturverzeichnis

1. Allgemeine Literatur:

Böttger, H.: Für das Handwerk. Braunschweig 1894.

Bücher, K.: Die Handwerksfrage. Referat auf der Generalversammlung des Vereins für Sozialpolitik. Schriften des Vereins f. Sozialpolitik, Bd. 76, Leipzig 1898.

—, Entstehung der Volkswirtschaft, Tübingen 1920.

Dethloff, J.: Das Handwerk in der kapitalistischen Wirtschaft, in der Sammlung: „Strukturwandlungen der Deutschen Volkswirtschaft", Berlin 1928.

Droste, F.: Die Handwerkerfrage, Bonn 1884.

Gros, E.: Der Lebensraum des deutschen Handwerks in seiner geschichtlichen Entwicklung, Diss. 1931.

Grünberg, E.: Der Mittelstand in der kapitalistischen Gesellschaft, Berlin 1932.

Handwörterbuch der Staatswissenschaften, 4. Aufl., IV. Bd., Jena 1927.

Harms, B.: Ist das deutsche Handwerk konkurrenzfähig? Leipzig 1900.

Heitmüller, W.: Das Handwerk in der neuen Zeit, Berlin 1933.

Reiner, A.: Das deutsche Handwerk in der Reichssteuerstatistik, Berlin 1932.

Rößle, K.: Handwerkliche Betriebslehre, Sonderdruck aus: „Die Handelshochschule", Berlin-Wien 1929.

Schmoller, G.: Zur Geschichte der deutschen Kleingewerbe im 19. Jahrhundert, Halle 1870.

Sombart, W.: Gewerbewesen, Leipzig 1904.

—, Das Wirtschaftsleben im Zeitalter des Hochkapitalismus, München 1927.

Wernet, W.: Die Existenzfrage des Handwerks als selbständiger Wirtschaftsform, Diss. 28, Heidelberg.

2. Spezialliteratur:

Arendt, M.: Die Geschichte der Berliner Klempner-Innung in den letzten drei Jahrhunderten, Berlin 1927.

Derlien, H.: Fachfragen und Organisation des deutschen Klempner- und Installateurhandwerks (Manuskript)

Dörenberg, J. H.: Das Leipziger Handwerk im 20. Jahrhundert, Diss. Leipzig 1931.

Dominka, E.: Geschichte der Klempner- und Installateur-Innung zu Erfurt, zu ihrer 200-Jahrfeier bearb. Erfurt, 1925.

Enquete-Ausschuß: Ausschuß zur Untersuchung der Erzeugungs- und Absatzbedingungen der deutschen Wirtschaft. Berlin 1930.
„Das deutsche Handwerk", 8. Arbeitsgruppe (Handwerk), 4. Bd.

Fuhse, F.: Schmiede und verwandte Gewerke in der Stadt Braunschweig, Leipzig 1930.

Großmann, K.: Die Geschichte der Klempner-Innung zu Dresden, Dresden 1929.

Jahrbuch des deutschen Handwerks, vom Reichsverband des Handwerks, Hannover 1929.

Krauß, F. E.: Karl Louis Krauß. Das Leben meines Vaters, Schwarzenberg 1928.

Lebrun, M.: Das Klempnergewerbe in seinem ganzen Umfang, 9. Aufl., Leipzig 1919.

Maier, K.: Das Klempner- und Installateurgewerbe, Berlin 1928.

Mendelson, M.: Die Stellung der ehemals zünftigen Gewerbe, Halle 1899.

Schmidt-Weißenfels, E.: Zwölf Klempner, Biograph.-novellistische Bilder, Berlin.

Schriften des Vereins für Sozialpolitik: Untersuchung über die Lage des Handwerks, Bd. 62, 64, 66, 68, 70, Leipzig 1898.

Weißmann, H.: Großhandel und Handwerk in der Wasser- und Gasinstallation, Berlin 1932.

Werth, P.: Das Berliner Metallhandwerk, Diss. 28, Berlin.

3. Fachzeitschriften:

Berufsschule, d. V. Diesterweg, Frankfurt a. M. 1927. Aufsatz: „Geschichtliche Entwicklung des Klempnerhandwerks". (J. Heimann)

Deutsche Installationszeitung für Gas, Wasser, Heizung sowie Klempnerei, 1900 bis 1926, Hamburg.

Deutsche Klempnerzeitung, 1885 bis 1935, Berlin.

Illustrierte Zeitung für Blechindustrie und Installation, 1872 bis 1935, Leipzig.

Der Innungsbote, 1901 bis 1922, Hamburg.

4. Statistik:

Deutsche Wirtschaftskunde: Ein Abriß der Deutschen Reichsstatistik, bearb. im statistischen Reichsamt, Berlin 1930.

Statistik: des Deutschen Reiches: Die Ergebnisse der Gewerbezählung vom 1. Dezember 1875. Berlin 1879.
Bd. 34, Teil I u. II.
Bd. 35, Teil I u. II.
Gewerbestatistik nach der allgemeinen Berufszählung vom 5. Juni 1882, Berlin 1885-86.
NF Bd. 6, I. Teil.
NF Bd. 7, I. Abschnitt. 1. Hälfte.
NF Bd. 7, I. Abschnitt. 2. Hälfte.
NF Bd. 7, II. Abschnitt.
Berufs- und Betriebszählungen vom 14. Juni 1895, Berlin 1898-99. NF Bd. 111, 113, 114, 115, 119.
Berufs- und Betriebszählungen vom 12. Juni 1907, Berlin 1910, Bd. 210, 213, 214, 215, 216, 220, 221, 222.
Volks-, Berufs- und Betriebszählung vom 16. Juni 1925, Berlin 1929-30, Bd. 413, I—V, 414, 415, 417.

Viebahn, V.: Statistik des zollvereinten und nördlichen Deutschlands, Berlin 1868.

5. Auskünfte:

Persönliche Rücksprache mit den Obermeistern der Innungen von Berlin und Leipzig, mit dem Geschäftsführer des Reichsverbandes im Klempner- und Installateurgewerbe e. V., mit einigen Klempnerhandwerksmeistern.

Schriftliche Rundfragen an Betriebe des Klempner- und Installateurgewerbes.

Lebenslauf

Am 22. April 1910 wurde ich als Sohn des Kaufmanns Erich Hofmann und seiner Ehefrau Emma geb. Schaefer in Berlin-Friedenau geboren. Meine Schulzeit begann in Ratibor O/S im Jahre 1916. Nach dem Umzug meiner Eltern nach Berlin kam ich zur Hindenburg-Oberrealschule in Berlin-Wilmersdorf. Dort legte ich im Herbst 1928 die Reifeprüfung ab. Danach begann ich eine 2½jährige kaufmännische Lehre. Alsdann entschloß ich mich, an der Handelshochschule Berlin zu studieren. Nach 6-semestrigem Studium legte ich die Diplomprüfung für Kaufleute mit dem Prädikat „gut" ab. Nachdem ich noch während eines Semesters an der Handelshochschule weiter studierte, war ich gleichzeitig beruflich tätig. Alsdann entschloß ich mich, die Martin Luther-Universität Halle-Wittenberg zu beziehen, um die Würde eines Doktors der wirtschaftlichen Staatswissenschaften zu erlangen. Während dieser 2 Semester befaßte ich mich mit der Anfertigung meiner Dissertation und dem Studium der Staatswissenschaften.

Die Anregung zu der vorliegenden Arbeit ging von Herrn Professor Dr. Jahn aus, dem ich mich für das bei der Anfertigung der Arbeit erwiesene Interesse zu besonderem Dank verpflichtet fühle.